

## **НОВЫЙ СПОСОБ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ КЕНИГА С ПРИМЕНЕНИЕМ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)**

**Каюмов А. Ю., Зыкин А. А.**

*ФГБУ «Нижегородский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Нижний Новгород, Верхне-Волжская наб., д. 18/1, e-mail: andrey-kayumov@mail.ru*

Приводится случай успешного лечения болезни Кенига с применением новой медицинской технологии, заключающейся в туннелизации дефекта с одновременным формированием костных каналов в зонах патологически измененного хряща с последующим их заполнением деминерализованными аллоштилфтами. Применение остеоперфорации спицей Кишнера и проведение деминерализованных аллоштилфтов в зоне дна дефекта пораженных участков кости оптимально сочетает в себе техническую простоту и эффективность в создании условий для репаративных процессов за счет образования мезенхимальных клеток как со стороны дна дефекта, так и боковых стенок, а также органического формирования в области дефекта гиалиновоподобного хряща и активизации репаративного хондрогенеза. Оценка результатов лечения показала, что артроскопическое вмешательство по предложенной технологии улучшает функциональное состояние пораженного коленного сустава и обеспечивает предупреждение прогрессирования дегенеративно-дистрофических изменений.

Ключевые слова: артроскопия, болезнь Кенига, аллотрансплантат, репарация хрящевой ткани.

## **NEW METHOD OF OPERATIVE TREATMENT OF KÖNIG'S DISEASE APPLYING ARTHROSCOPIC TECHNIQUE (PRACTICE CASE)**

**Kayumov A. Y., Zykin A. A.**

*Federal State Institution "NNITO" Ministry of Health and Social Development of Russian Federation. Nizhny Novgorod, e-mail: andrey-kayumov@mail.ru*

The case of successful treatment of König's disease applying new medicine technology, consisting in the defect tunneling with simultaneous forming of bone canals in the areas of pathologically changed cartilages being followed by filling with demineralized allo-joints. Applying of osteo perforation with twist drill needle and putting demineralized allo-joints in the area of defect bottom of affected parts of the bone combine optimally technical simplicity and effectiveness in arrangement of conditions for repair processes due to forming mesenchymal cells as from the defect bottom, as lateral sides and also organic forming in the defect region of hyaline-like cartilage and activation of reparative chondrogenesis. Results evaluation has shown that arthroscopic invasion following the introduced technology improves functional state of affected knee joint and provides progression-free degenerative-dystrophic changes.

Key words: arthroscopy, König's disease, allo-joint transplant, cartilage tissue repair.

В настоящее время одним из наиболее значимых вопросов артроскопической хирургии коленного сустава является восстановление поврежденного хряща. Одной из причин локального нарушения целостности хрящевой ткани мышечков бедра может быть рассекающий остеохондрит или болезнь Кенига [3, 7]. Достижению положительного результата лечения данной патологии способствует оперативное вмешательство [2, 4]. Наиболее часто в клинической практике применяют: антеро- и ретроградную туннелизацию дефекта, рефиксацию костно-хрящевого фрагмента, мозаичную аутохондропластику, а также имплантацию аутогенных хондроцитов [1, 3, 5, 6].

Выбор методики оперативного лечения дефектов хрящевой ткани до сих пор остро стоит перед оперирующими ортопедами. Нами предложен новый способ лечения дефектов

суставной поверхности (патент РФ 2368340), который заключается в туннелизации дефекта хряща с последующим заполнением каналов деминерализованными аллоштилфтами.

В связи с большим научно-практическим интересом к данной проблеме приводим клинический случай успешного лечения болезни Кенига с применением новой медицинской технологии.

Больная А. 1978 г.р., впервые обратилась в ННИИТО 15.08.12 с жалобами на боли в левом коленном суставе, усиливающиеся при физической нагрузке, умеренное ограничение движений в левом коленном суставе, увеличение сустава в объеме по сравнению со здоровым. Из анамнеза известно, что больная профессионально занималась спортом. Со слов пациента данные жалобы появились в течение 14 месяцев. В поликлинике по месту жительства лечилась консервативно: получала препараты нестероидного ряда, венотоники, хондропротекторы, местно использовались противовоспалительные мази, внутрисуставные инъекции глюкокортикостероидов, проходила периодические курсы ФТЛ. Улучшения состояния не было, отмечалось прогрессивное ухудшение функции коленного сустава. При осмотре: визуальной деформации сустава нет, выраженная болезненность при пальпации в проекции внутреннего мыщелка левой бедренной кости, положительный симптом Уилсона, объем движений в суставе измерялся по нейтрально-нулевому методу и составил  $0^{\circ}/0^{\circ}/100^{\circ}$ , функция коленного сустава оценивалась по используемой нами 100-бальной шкале Joseph & Kaufman и составила 80 баллов. По данным рентгенографии и данным магнитно-резонансной томографии на внутреннем мыщелке левой бедренной кости имеется дефект хрящевой поверхности размером 1,0 на 1,2 см (рис.1, рис.2).



*Рис.1. Участок остеонекроза на  
внутреннем мыщелке бедренной кости  
(прямая проекция)*

*Рис.2. Тот же участок на боковой проекции*

Больной поставлен предварительный диагноз: деформирующий артроз 1–2 стадии, болезнь Кенига левого коленного сустава. Показана госпитализация и оперативное лечение – артроскопия коленного сустава, резекция очага некроза.

20.09.2006 г. данная пациентка поступила в отделение взрослой ортопедии ННИИТО, история болезни № 225301. Под проводниковой анестезией больной выполнена артроскопия левого коленного сустава. Во время операции обнаружены явления хондропатии 3 степени, с участком хондромалиции в области внутреннего мыщелка бедренной кости. Выполнена резекция очага некроза. В центре образовавшегося дефекта диаметром 20 мм и глубиной 7–10 мм сформирован канал, в который внедрен один аллоштифт (рис. 3–6). Рядом с трансплантатом со стороны дефекта выполнена остеоперфорация спицей Киршнера (5 отверстий на глубину 1,2–1,5 см) (рис. 7–10).



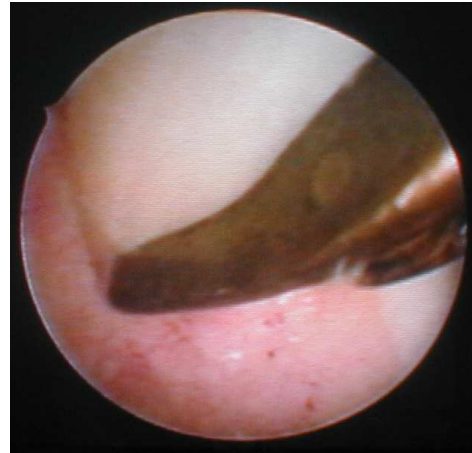
*Рис.3. Формирование канала*



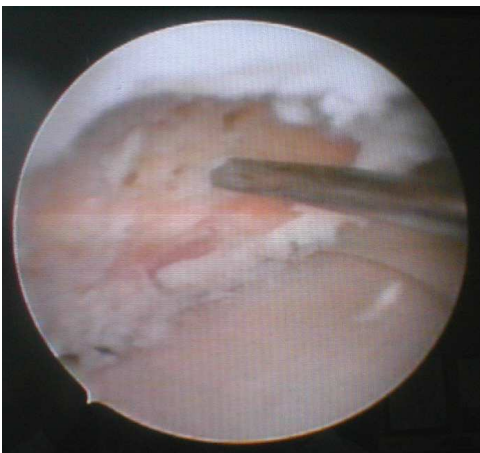
*Рис.4. Введение аллоштифта*



*Рис.5. Аллоштифт*



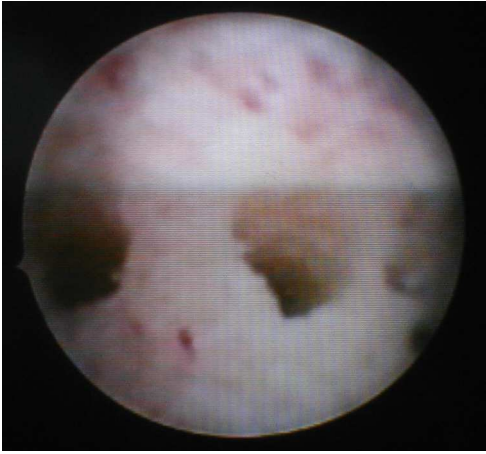
*Рис.6. Обрезание выступающей части*



*Рис.7. Остеоперфорация*



*Рис.8. Шейвирование*



*Рис.9. Перфорационные отверстия*



*Рис.10. Кровотечение из отверстий*

Послеоперационный период протекал без осложнений, со второго дня начата разработка движений в суставе. Рана зажила первичным натяжением. Проведен курс физиолечения и лечебной физкультуры. Через 3 недели после операции достигнут полный объем движений в коленном суставе и разрешена полная нагрузка на оперированную конечность. Через 12 месяцев при контрольном осмотре отмечено значительное снижение болевого синдрома, отсутствие клинических и рентгенологических признаков прогрессирования дегенеративно-дистрофического процесса, при оценке функции коленного сустава по шкале Joseph & Kaufman результат составил 96 балла. Последующие осмотры через 24–36 месяцев также не выявили ухудшения состояния, пациентка вернулась к полноценному физическому труду.

### **Заключение**

Приведенное клиническое наблюдение подтверждает, что консервативное лечение данной патологии не приносит положительных результатов, предпочтительно оперативное лечение с использованием артроскопии.

Предложенный способ лечения локальных повреждений хрящевого покрова коленного сустава позволяет избежать травматичного открытого оперативного вмешательства, сокращает время операции в сравнении с другими технологиями, позволяет отказаться от иммобилизации в послеоперационном периоде.

Анализ результатов лечения пациента в сроки до 3 лет после операции показал, что артроскопическое вмешательство по предложенной технологии улучшает функциональное состояние пораженного коленного сустава и обеспечивает предупреждение прогрессирования дегенеративно-дистрофических изменений.

## Список литературы

1. Брянская А. И. Хирургические методы лечения пациентов с локальными дефектами суставной поверхности мыщелков бедренной кости / А. И. Брянская, Р. М. Тихилов, Т. А. Куляба, Н. Н. Корнилов // Травматология и ортопедия России. – СПб., 2010. – № 4. – С. 84 - 92.
2. Герасименко М. А. Болезнь Кенига коленного сустава у детей: клиника, диагностика, лечение / М. А. Герасименко, А. В. Белецкий, К. С. Чернявский, Е. В. Жук // Белорусский медицинский журнал. – Минск, 2007. – №2. – С. 1-6.
3. Закирова А. Р. Артроскопическое лечение хрящевых дефектов коленного сустава (клиническое исследование): Автореф. дис... канд. мед. наук.– М., 2010. – С. 19.
4. Зоря В. И. Деформирующий артроз коленного сустава / В. И.Зоря, Г. Д. Лазишвили, Д. Е. Шпаковский. – М., 2010. – С. 320.
5. Монахов В. В. Диагностика и методы артроскопического лечения больных с начальными стадиями рассекающего остеохондрита коленного сустава: Дис... канд. мед. наук.– СПб., 2004. – С. 200.
6. Mats Brittberg. Cartilage surgery: an operative manual / Mats Brittberg, Wayne K. Gersoff. – 1st ed., 2011. – P. 302.
7. Crawford D. Osteochondritis Dissecans of the Knee / D. Crawford, M. R. Safran // Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons.– Vol. 14, № 2, February 2006. – P. 90 – 100.

### Рецензенты:

Баталов Олег Александрович, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник, ФГБУ «ННИИТО» Минздравсоцразвития России, г. Нижний Новгород.

Королев Святослав Борисович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой, ГБОУ "НижГМА" Минздравсоцразвития России, г. Нижний Новгород.