

## СПОСОБ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ЭПИКОНДИЛИТЕ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

С.Б. Королев<sup>1</sup>, А.В. Качесов<sup>1</sup>, О.Б. Носов<sup>2</sup>, А.А. Кленин<sup>1</sup>, А.Н. Абраменков<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России, ректор – д.м.н. профессор Б.Е. Шахов

<sup>2</sup> ФГБУ «Нижегородский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии» Минздрава России, директор – к.м.н. Н.Н. Карякин  
г. Н. Новгород

Представлена методика оперативного лечения эпикондилита плечевой кости, предполагается применять при недостаточной эффективности консервативной терапии. Опыт применения предложенного способа показал отличные результаты.

**Ключевые слова:** эпикондилит плечевой кости, оперативное лечение, остеоперфорация, иссечение некротизированных и дистрофически измененных тканей.

## THE METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF HUMERAL EPICONDYLITIS

S.B. Korolev, A.V. Kachesov, O.B. Nosov, A.A. Klenin, A.N. Abramnikov

Method of treatment of epicondylitis of humeral bone is described. This method is proposed to use if conservative therapy was not effective. Experience of use this method show excellent results.

**Key words:** epicondylitis of humeral bone, operative treatment, osteoperforation, excision of dystrophic changed and necrotic tissues.

Эпикондилит – распространенное заболевание, при котором возникают воспалительные и дегенеративно-дистрофические изменения в области прикреплений мышц к надмыщелкам плечевой кости. Эпикондилит локтевого сустава встречается примерно у 4% взрослого населения, особенно часто у лиц, чья профессия связана с однообразными повторяющимися движениями рук или с физической нагрузкой на руки при определенном статическом положении. В структуре хирургической заболеваемости рук от перенапряжения эпикондилиты плеча занимают 18–23% [5], достигая 64,3% от всех ортопедических заболеваний локтевого сустава [4]. Мужчины и женщины болеют с одинаковой частотой. Среди заболеваний правого локтевого сустава эпикондилиты составляют 75%. Основной причиной эпикондилита плечевой кости является профессиональная либо иная повседневная деятельность, сопровождающаяся многократно повторяющимся резким напряжением или длительным статическим напряжением мышц, берущих начало в области надмыщелков [3, 5, 8, 9].

При отсутствии успеха консервативной терапии и упорном болевом синдроме в течение

3–6 месяцев показано оперативное вмешательство [7]. По данным ряда авторов, оперативно-му лечению подлежат 20–30% пациентов [6, 11].

Коллективом кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ им. М.В. Колокольцева Нижегородской государственной медицинской академии совместно с сотрудниками Нижегородского НИИ травматологии и ортопедии разработан способ оперативного лечения эпикондилита плечевой кости (патент РФ № 2410048).

**Технология операции.** Оперативное вмешательство можно выполнить под местной, внутрикостной, регионарной или общей анестезией. Наиболее рациональна проводниковая анестезия с наложением пневматического артериального жгута на верхнюю треть плеча.

- Положение пациента на операционном столе: лежа на спине, больная рука отведена до 90°, согнута в локтевом суставе до 90°, размещается на приставном столике.

- Кожу, подкожную клетчатку и собственную фасцию рассекают слегка дугообразным разрезом, начинающимся на 1,5–2,0 см проксимальнее надмыщелка, продолжают дистально, огибая надмыщелок сзади, затем снизу в 3–5 мм от его

пальпируемого края и заканчивают на 2,5–3,0 см дистальнее надмыщелка. При вмешательстве на внутреннем надмыщелке не следует от задне-нижнего его края отсекал фасциальный листок, удерживающий локтевой нерв, не включая его в состав тканей операционной раны (рис. 1).

- Тщательно отсепаровывают прикрепления всех мышц от поверхности надмыщелка единым блоком и смещают их кпереди двузубым крючком или лигатурами-держалками (рис. 2).



Рис. 1. Доступ к надмыщелку



Рис. 2. Прикрепления мышц отсечены от надмыщелка, видны некротизированные и дистрофически измененные ткани

- Прямым остеотомом отсекают кортикальный слой от всей поверхности надмыщелка с остатками прикреплений мышц.

После этого становятся видны очаги дистрофии и некроза костной ткани надмыщелка. Очаг или несколько отдельных очагов некроза представляют собой однородные бесструктурные включения темно-желтого цвета конусовидной формы с основанием от 1–2 до 6–8 мм диаметром на обнаженной поверхности надмыщелка или несколько глубже и вершиной на глубине от 2–3 до 8–10 мм соответственно.

- Очаги некрозов тщательно удаляются (рис. 3).



Рис. 3. Некротизированные ткани надмыщелка удаляются до кровотока кости

- Спицей Киршнера диаметром 1,2–1,5 мм, закрепленной в патроне электро- или пневмодрели, через всю обнаженную поверхность надмыщелка выполняют 10–15 параллельных туннелей в массиве мыщелка плечевой кости на глубину 15–20 мм (рис. 4).



Рис. 4. Мыщелок плечевой кости многократно перфорируется

- Удерживая пинцетом край отсепарованных прикреплений мышц, иссекают слой за слоем, участок за участком дистрофически измененные ткани внутренней поверхности прикреплений до появления структуры сухожильной ткани (рис. 5).

- Обнажают апоневроз прикрепляющихся к надмыщелку мышц, отслаивая от него и смещая кпереди и дистально кожно-фасциальный лоскут на 2,5–3,0 см. Узким скальпелем выполняют 15–20 поперечных насечек апоневроза в шахматном порядке по всей поверхности, чем достигается ощутимое уменьшение его натяжения (рис. 6).



**Рис. 5.** Дистрофически измененные мягкие ткани иссекаются до четкой волокнистой структуры



**Рис. 6.** Сухожильный массив мышц, прикрепляющихся к надмышцелку, перфорируется в шахматном порядке

- Снимается артериальный жгут, выполняется гемостаз.
  - Задненижний край отделенных ранее прикреплений мышц узловыми рассасывающимися швами фиксируется к сухожильному краю локтевой мышцы. При операции на внутреннем надмышцелке – к собственной фасции и краю трехглавой мышцы, оберегая от захватывания в шов оболочки локтевого нерва.
  - К костной поверхности надмышцелка подводится резиновая полоска-выпускник на одни сутки. Края раны тщательно адаптируются узловым или непрерывным швом. После обработки кожи в области раны антисептиком накладывается асептическая повязка.
  - Моделируется задний гипсовый лонгет от плечевого сустава до средних фаланг пальцев в средне-физиологическом положении предплечья и кисти.
- С первых дней после операции рекомендуются активные движения в плечевом суставе и

легкие движения свободными от иммобилизации фалангами пальцев кисти. Иммобилизацию прекращают через 2,5–4 недели после операции пропорционально физическому развитию и исходной силе мышц предплечья пациента. В последующем рекомендуется восстановительное лечение, включающее лечебную гимнастику с постепенно возрастающими нагрузками, массаж мышц плеча и предплечья, физиотерапевтические процедуры, способствующие восстановлению микроциркуляции крови в области операции и формированию механически прочного рубца. Через 6–8 недель после операции разрешают постепенное возвращение к профессиональным физическим нагрузкам.

**Возможные осложнения и способы их предупреждения.** Гематомы предупреждаются тщательным гемостазом, введением резиновых выпускников к поверхностям надмышцелка и перфорированного апоневроза мышц на 24 часа, давящей повязкой, аппликацией льда в резиновой перчатке. Краевой некроз кожи предупреждается строго послойным препарированием тканей, атравматичным обращением с кожными краями раны, наложением адаптирующих швов без натяжения. Гнойно-септические осложнения предупреждаются отбором больных на операцию, исключая наличие гнойно-воспалительных заболеваний кожи рук, ссадин, очагов хирургической инфекции другой локализации, профилактическим парентеральным применением антибиотиков, орошением раны по ходу операции растворами антисептиков, профилактикой гематом и краевых некрозов кожи.

За период с 2006 по 2011 г. по данной методике проведено 16 оперативных вмешательств, 10 пациентов мужского и 6 женского пола, средний возраст 40,7 л. В 13 (81,25%) случаях процесс латеральной локализации. У всех пациентов эффект предшествующей консервативной терапии оказался незначительным и/или непродолжительным, они обратились с жалобами на стойкий выраженный болевой синдром, сложности в выполнении профессиональных задач. После проведенных операций пациенты выписывались в среднем через 9,5 (+ 1,5) суток с продолжением иммобилизации до 3 недель. Все пациенты вернулись к прежней трудовой деятельности, болевой синдром устранен, функции конечности восстановлены. Результаты оценены как отличные.

### Литература

1. Жабин, Г.И. Оперативное лечение эпикондилита плеча / Жабин Г.И., Кокоев В.Н. // Травматология и ортопедия России. — 2004. — № 1. — С. 56–57.

2. Миронов, С.П. Повреждения локтевого сустава при занятиях спортом / С.П. Миронов, Г.М. Бурмакова. — М. : Лесар-арт, 2000. — 192 с.
3. Миронов, С.П. Тендопатии локтевого сустава / С.П. Миронов, Г.М. Бурмакова // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. — 2000. — № 4. — С. 57–63.
4. Романовский, М.Г. Эпикондилит плеча и его лечение : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Романовский М.Г. — Киев, 1973. — 19 с.
5. Элькин, М.А. Профессиональные хирургические болезни рук / М.А. Элькин. — Л. : Медицина, 1971. — 218 с.
6. Эшматов, С. Клиника, лечение и некоторые вопросы этиологии и патогенеза эпикондилитов плеча : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С. Эшматов — М., 1979. — 29 с.
7. Яшков, А.В. Лечение тяжелых форм эпикондлеза плеча : автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.В. Яшков — Куйбышев, 1990 — 13 с.
8. Abate, M. Pathogenesis of tendinopathies: inflammation or degeneration? / M. Abate [at al.] // Arthritis Research & Therapy . — 2009. — N 11. — P. 235–250.
9. Milz, S. Molecular composition and pathology of entheses on the medial and lateral epicondyles of the humerus: a structural basis for epicondylitis / S. Milz [at al.] // Ann. Rheum Dis. — 2004. — N 63. — P. 1015–1021.
10. Morrey, B.F. Lateral Epicondylitis (Tendinosis) / B.F. Morrey // The elbow. — Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2002. — P. 206–215.
11. Verhaar, J. Local corticosteroid injection versus cyerix-type physiotherapy for tennis elbow / J Verhaar, G. Walenkamp, H.J. van Mameren // J. Bone Joint Surg. — 1996. — Vol. 78-B, N 1. — P. 128–132.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Королев Святослав Борисович – д.м.н. профессор, зав. кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ им. М.В. Колокольцева

e-mail: svyatos.korolev2011@yandex.ru;

Качесов Антон Владимирович – ассистент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ им. М.В. Колокольцева

e-mail: kachesov-av@yandex.ru;

Носов Олег Борисович – к.м.н. заведующий отделением микрохирургии

e-mail: ob-nosov@mail.ru;

Кленин Андрей Анатольевич – ассистент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ им. М.В. Колокольцева

e-mail: a-klenin@mail.ru

Абраменков Андрей Николаевич – ассистент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ им. М.В. Колокольцева

e-mail: docarus@yandex.ru.