

С. Б. Королев^{1,2}, О. Б. Носов¹, А. А. Кленин^{1,2}

НОВЫЙ СПОСОБ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ЭНТЕЗОПАТИЯХ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

S. B. Korolev, O. B. Nosov, A. A. Klenin

THE NEW METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF HUMERAL ENTHESIOPATHIES

¹ФГБУ «Нижегородский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии»
Минздравсоцразвития России, г. Нижний Новгород

²ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия»
Минздравсоцразвития России, г. Нижний Новгород

© Королев С. Б., Носов О. Б., Кленин А. А.

Представлен новый способ оперативного лечения энтезопатий плечевой кости, который предполагается применять при недостаточной эффективности консервативной терапии. Опыт применения предложенного способа показал отличные результаты.

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

The new method of treatment of humeral bone enthesiopathies is described. This method is proposed to use in cases of inefficacy of conservative therapy. Experience of using this method showed excellent results.

Key words: enthesiopathies of humeral bone, operative treatment, osteoperforation, excision of dystrophically changed and necrotic tissues.

УДК 616.717.4-002.77-089-035:001.895

ВВЕДЕНИЕ

Энтезопатии плечевой кости — распространенные заболевания, при которых возникают воспалительные и дегенеративно-дистрофические

изменения в области прикреплений мышц к надмыщелкам плечевой кости. Энтезопатии локтевого сустава встречаются примерно у 4 % взрослого населения, особенно часто у лиц, чья профессия связана с однообразными повторяющимися



Рис. 1. Доступ к наружному надмыщелку плечевой кости



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

движениями рук или с физической нагрузкой на руки при определенном статическом положении. В структуре хирургической заболеваемости рук от перенапряжения энтезопатии 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 энтезопатий плечевой кости является профессиональная либо иная повседневная деятельность, сопровождающаяся многократно повторяющимся резким напряжением или длительным статическим напряжением мышц, берущих начало в области надмышцелков плечевой кости [3, 5, 8, 9]. При отсутствии успеха консервативной терапии и упорном болевом синдроме в течение 3–6 мес. показано оперативное вмешательство [7]. По данным ряда авторов, оперативному лечению подлежат 20–30 % пациентов [6, 8].

Цель работы состояла в разработке нового способа оперативного лечения энтезопатий плечевой кости.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

За период с 2006 по 2012 гг. по данной методике проведено 20 оперативных вмешательств у 13 пациентов мужского и 7 женского пола (средний возраст 40,7 лет). В 15 случаях наблюдался 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.



Рис. 3. Некротизированные ткани надмышцелка удаляются до кровотока кости

РЕЗУЛЬТАТЫ

Нами разработан новый способ оперативного лечения энтезопатий 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 ($p=300$ мм рт. ст.). 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 дугообразным разрезом, начинающимся на 1,5–2 см проксимальнее надмышцелка, продолжают дистально, огибая надмышцелок сзади, затем снизу в 3–5 мм от его пальпируемого края, и заканчивают на 2,5–3 см дистальнее надмышцелка. При вмешательстве на внутреннем надмышцелке не следует от задне-нижнего его края отсекать фасциальный листок, удерживающий локтевой нерв, не включая его в состав тканей операционной раны (рис. 1).

Тщательно отсепааровывают прикрепления всех мышц от поверхности надмышцелка единым блоком и смещают их кпереди двузубым крючком или лигатурами-держалками (рис. 2). Прямым остеотомом отсекают кортикальный слой от всей поверхности надмышцелка с остатками прикреплений мышц.

После этого становятся видны очаги дистрофии и некроза костной ткани надмышцелка. 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



Рис. 4. Мыщелок плечевой кости многократно перфорируется

на обнаженной поверхности надмышцелка или несколько глубже и вершиной на глубине от 2–3 до 8–10 мм соответственно. Очаги некрозов тщательно удаляются (рис. 3).

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

Удерживая пинцетом край отсепарованных прикреплений мышц, иссекают дистрофически измененные ткани внутренней поверхности прикреплений до появления структуры сухожильной ткани (рис. 5).

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

Снимают артериальный жгут, выполняют гемостаз. Задненижний край отделенных ранее прикреплений мышц узловыми рассасывающимися швами фиксируют к сухожильному краю локтевой мышцы, а при операции на внутреннем надмышцелке — к собственной фасции и краю трехглавой мышцы, оберегая от захватывания в шов оболочку локтевого нерва. К костной поверхности надмышцелка подводят резиновый выпускник на одни сутки. Края раны тщательно адаптируют узловыми или непрерывным швами. После обработки кожи в области раны антисептиком накладывают асептическую повязку. Моделируют задний гипсовый лангет 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 нед. 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 нед. после операции разрешается 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 час, давящей повязкой, аппликацией льда. 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.

ВЫВОД

После проведенных операций пациенты выписывались в среднем через 9,5 ($\pm 1,5$) сут. с продолжением иммобилизации до 3 нед. Все пациенты вернулись к прежней трудовой деятельности, болевой синдром устранен, функции конечности восстановлены.



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

ЛИТЕРАТУРА

1. Жабин Г. И., Кокоев В. Н. Оперативное лечение эпикондилита плеча // Травматология и ортопедия России. — 2004. — № 1. — С. 56–57.
2. Миронов С. П., Бурмакова Г. М. Повреждения локтевого сустава при занятиях спортом. — М.: Лесар-арт, 2000. — 192 с.
3. Миронов С. П., Бурмакова Г. М. Тендопатии локтевого сустава // Вестн. 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 — Киев, 1973. — 19 с.
5. Элькин М. А. Профессиональные хирургические болезни рук. — Л.: Медицина, 1971. — 218 с.
6. Эшматов С. Клиника, лечение и некоторые вопросы этиологии и патогенеза эпикондилитов плеча: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1979. — 29 с.
7. Яшкова А. В. Лечение тяжелых форм эпикондилеза плеча: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Куйбышев, 1990. — 13 с.
8. Abate M., Silbernagel K. G., Siljeholm C. et al. Pathogenesis of tendinopathies: inflammation or degeneration? // Arthritis Research & Therapy. — 2009. — Vol. 11. — № 3. — P. 235–250.
9. Milz S., Tischer T., Buettner A. et al. Molecular composition and pathology of entheses on the medial and lateral epicondyles of the humerus: a structural basis for epicondylitis // Ann. Rheum Dis. — 2004. — № 63. — P. 1015–1021.
10. Morrey B. F. Lateral Epicondylitis (Tendinosis) // The elbow. — Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2002. — P. 206–215.
11. Verhaar J., Verhaar J., Walenkamp G., van Mameren H. J. Local corticosteroid injection versus cyeriah- type physiotherapy for tennis elbow // J. Bone Joint Surg. — 1996. — Vol. 78-B. — № 1. — P. 128–132.

*Поступила в редакцию 20.05.2012
Утверждена к печати 27.05.2012*

Авторы:

Кленин А. А. — врач травматолог-ортопед, ассистент кафедры, г. Нижний Новгород.

Контакты:

Кленин Андрей Анатольевич

тел.: (831) 436-14-07

e-mail: a-klenin@mail.ru