

## АРТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОНТРАКТУРЫ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНА

И.А. Кузнецов, А.В. Рыбин, Н.Н. Волоховский, М.В. Рябинин, Н.Т. Яценяк

*ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»,  
директор – д.м.н. профессор Р.М. Тихилов  
Санкт-Петербург*

На примере лечения профессионального спортсмена с рассекающим остеохондритом и сгибательно-разгибательной контрактурой локтевого сустава доказан выраженный положительный эффект лечебно-диагностической артроскопии по сравнению с традиционным консервативным лечением. Тактика ведения пациентов с подобной патологией должна быть активной – проведение артроскопии с последующим назначением реабилитационного лечения для достижения наилучшего функционального результата.

**Ключевые слова:** локтевой сустав, артроскопия, рассекающий остеохондрит.

## ARTHROSCOPIC TREATMENT OF ELBOW CONTRACTURE IN SPORTSMAN

I.A. Kuznetsov, A.V. Rybin, N.N. Volokhovsky, M.V. Ryabinin, N.T. Yatsenyak

This is an example of treatment of a professional sportsman with osteochondritis dissecans and flexion-extension contracture of an elbow. As a result of treatment it was proven, that the arthroscopic method of treatment undoubtedly had an obvious positive effect compared to the traditional non-operative treatment. The course of treatment for such patients with similar pathologies should be an active one – the use of arthroscopy followed by a rehabilitation in order to achieve the best result possible.

**Key words:** elbow, arthroscopy, osteochondritis dissecans.

Профессиональный спорт подразумевает, прежде всего, постоянную нагрузку и перенапряжение опорно-двигательной системы, что особенно отрицательно действует в период роста и формирования молодого спортсмена. Наиболее уязвимыми звеньями опорно-двигательной системы (ОДС) в этом отношении являются суставы.

Многолетний опыт диспансерных наблюдений (было обследовано 3380 спортсменов – представителей 50 видов спорта) показал, что травмы и заболевания, связанные с хронической травматизацией, составляют более 50% от всей патологии ОДС [1].

Одна из задач современной спортивной медицины – повысить способность спортсмена переносить соревновательные нагрузки, в кратчайшие сроки восстановить его после травмы и вернуть к профессиональной деятельности.

В спортивной гимнастике травмы локтевого сустава происходят довольно часто. Восстановление функции локтевого сустава является одной из наиболее сложных проблем современной травматологии. Трудности связаны, прежде всего, с анатомическим строением и биомеханикой сустава, быстрым развитием после травмы стойких контрактур и склонностью сустава к пара-

артикулярной оссификации [8]. Это приводит к прогрессированию болевого синдрома и выраженному нарушению функции верхней конечности. Количество неудовлетворительных результатов лечения после внутрисуставных повреждений локтевого сустава достаточно высоко – от 18,5 до 45,6% [4, 6].

Ввиду того, что сохранение должной функции в локтевом суставе крайне необходимо для спортсмена, выбор тактики лечения должен производиться индивидуально.

Рассмотрим случай из практики – лечение патологии локтевого сустава у профессионального спортсмена, члена сборной России по спортивной гимнастике.

У пациента К., 16 лет, более двух лет назад появились проблемы, связанные с локтевым суставом (боли, ограничение движений). Это не позволяло тренироваться на должном уровне, следствием чего стали неудовлетворительные результаты в турнирах по спортивной гимнастике разного уровня.

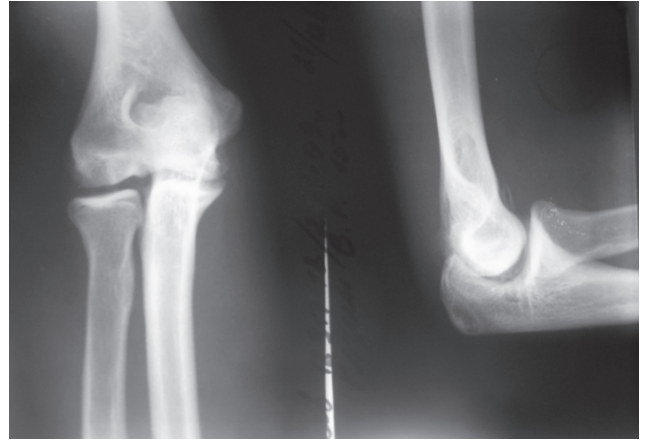
В 2007 г. пациент впервые обратился с жалобами на боли в левом локтевом суставе в поликлинику по месту жительства, где был поставлен диагноз: наружный эпикондилит ле-

вого локтевого сустава. Пациенту был назначен курс консервативной терапии, которая включала физиотерапевтическое лечение и инъекции глюкокортикостероидов в область латерального надмыщелка плечевой кости. Пациент почувствовал некоторое облегчение, но вскоре боли вернулись. Спортсмен более двух лет тренировался, испытывая боль, пройдя в течение этого времени еще несколько курсов консервативной терапии.

В октябре 2009 г. спортсмен обратился в поликлинику РНИИТО им. Р.Р. Вредена с жалобами на боли (как во время покоя, так и при физических нагрузках), невозможность полностью согнуть и разогнуть левую верхнюю конечность в локтевом суставе, периодические «заклинивания», «щелчки», блокады.

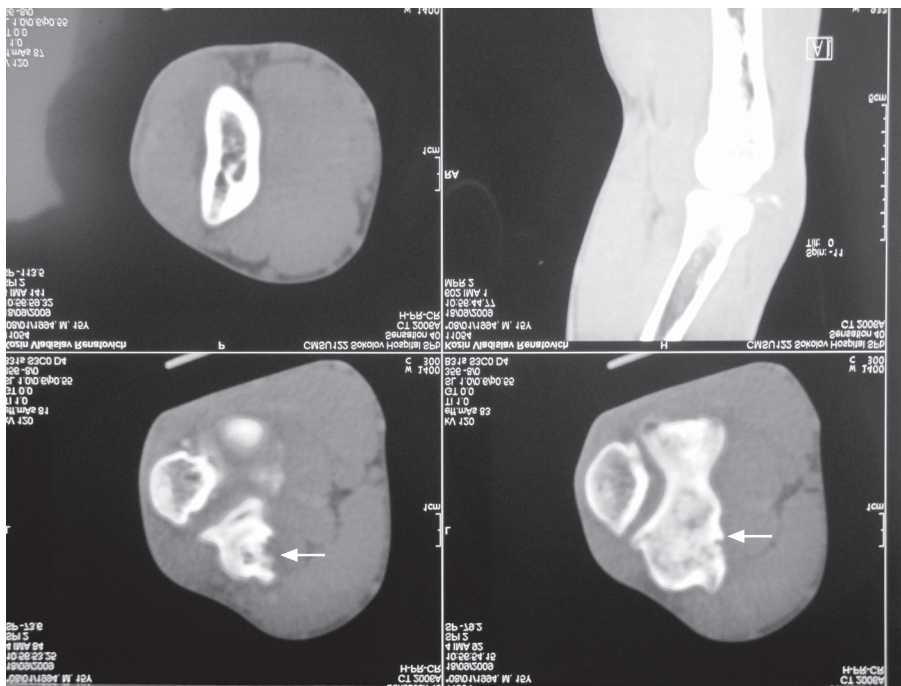
При клиническом исследовании была оценена амплитуда движений в левом локтевом суставе: сгибание 140°, разгибание 30°, супинация 50°, пронация 15°. Таким образом, наиболее страдали разгибание и ротационные движения в плече-лучевом суставе. Также определялась умеренная гипотрофия мышц левого плеча и предплечья. Определялся отек мягких тканей по наружной поверхности сустава. Наибольшую болезненность пациент испытывал при активных и пассивных ротационных движениях (пронация-супинация), а также при попытке разогнуть левое предплечье. После клиничес-

кого обследования назначено дополнительное обследование – рентгенография и компьютерная томография. На рентгенограмме левого локтевого сустава было обнаружено внутрисуставное тело (рис. 1).



**Рис. 1.** Рентгенограммы левого локтевого сустава пациента К.: в боковой проекции в области венечной ямки – внутрисуставное тело

На компьютерной томограмме выявлен остеохондральный дефект головки мыщелка плечевой кости (рис. 2).



**Рис. 2.** Компьютерные томограммы левого локтевого сустава пациента К. (стрелками указан остеохондральный дефект головки мыщелка плечевой кости)

Состояние функции локтевого сустава в момент обращения оценено по шкале Mayo Elbow Performance Score (MEPS): амплитуда движений – арка  $110^\circ = 22$  балла, сила = 8 баллов, стабильность = 10 баллов, боль = 0 баллов (плохой результат – сумма баллов 40).

Поставлен диагноз: рассекающий остеохондрит головки мыщелка левой плечевой кости. Сгибательно-разгибательная контрактура, синовит левого локтевого сустава.

21.10.2009 г. пациент поступил в 21 отделение РНИИТО им. Р.Р. Вредена для оперативного лечения с использованием артроскопии. 22.10.2009 г. пациенту была произведена артроскопическая операция на левом локтевом суставе под регионарной анестезией. В ходе диагностической артроскопии из оригинальных доступов выявлено: 1) разрастание синовиальной оболочки в виде гипертрофированных, гиперемированных ворсин; 2) в медиальном отделе сустава визуализируется внутрисуставное хондральное тело размером  $1,5 \times 0,6$  см, подвижное, фиксированное в толще ворсин синовиальной оболочки; 3) хондральный дефект на суставной поверхности головки лучевой кости (плече-лучевой сустав) размером  $1,5 \times 1,0$  см, достигающий до субхондральной кости; 4) частичная отслойка хряща на головке мыщелка плечевой кости, вызывающая импинджмент-синдром в плече-лучевом суставе при пассивных пронационных движениях во время операции. Выполнено оперативное вмешательство в следующем объеме: 1) артроскопическая локальная синовэктомия внутреннего и наружного отделов локтевого сустава с помощью электрического резектора (VAPR) (рис. 3 а); 2) артроскопическое удаление внутрисуставного тела (рис. 3 б); 3) артроскопическая хондропластика головки лучевой

кости с помощью электрического резектора (VAPR). После проведения операции движения в локтевом суставе восстановились в полном объеме. Имобилизация не производилась. Проходил курс реабилитационного лечения с первых суток – лечебная физкультура (увеличение амплитуды движений – укладки), физиотерапия (УВЧ №5, магнитотерапия № 5). На 5-е сутки после операции выписан на амбулаторное лечение.

Повторный осмотр пациента через 1 месяц после операции. За это время пациент прошел полный курс реабилитационного лечения (ФТЛ, ЛФК, массаж, прием НПВС). Значительно увеличилась амплитуда движений, особенно вращательных (сгибание  $150^\circ$ , разгибание  $10^\circ$ , супинация  $70^\circ$ , пронация  $70^\circ$ ). Несмотря на рекомендацию ограничить физические нагрузки на 1 месяц, начал активно тренироваться на 9-е сутки после операции. У пациента появлялись боли в левом локтевом суставе во время физической нагрузки и после активности. Спортсмен не чувствует достаточную силу в левой руке, особенно при нагрузке во время полного разгибания (гимнастический элемент на брусьях). Амплитудой движений пациент доволен, отмечает расширение возможностей при выполнении сложных физических элементов.

По шкале MEPS функциональный результат через 1 месяц после операции оценен как удовлетворительный, так как сумма баллов составила 61 (арка  $140 = 28$  баллов, сила 8, стабильность 10, боль 15).

В целях уменьшения болевого синдрома и максимально возможного увеличения объема движений в левом локтевом суставе было принято решение провести курс инъекций препарата 1% гиалуроновой кислоты внутрисуставно (1 раз в неделю, № 3).

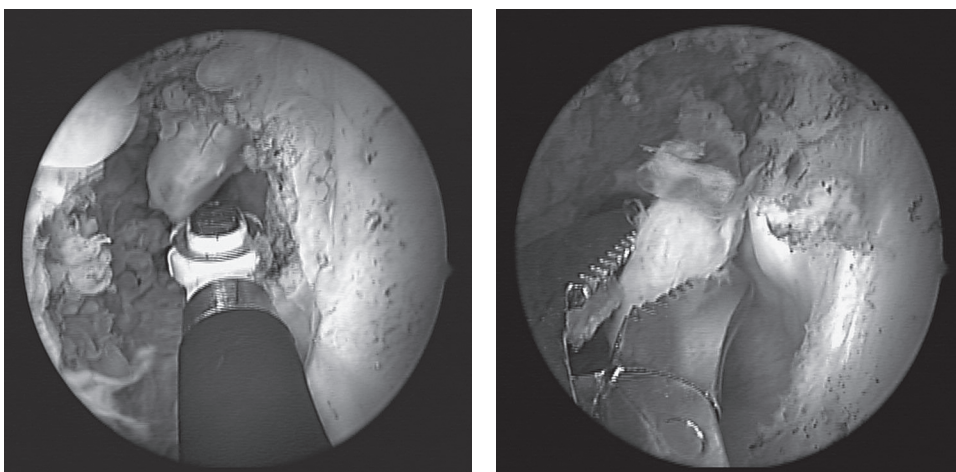


Рис. 3. Артроскопическая картина: а – локальная синовэктомия при помощи вапуаризатора; б – удаление внутрисуставного тела

Пациент повторно осмотрен через 2 месяца после операции. В течение последнего месяца он усиленно тренировался, выступил на открытом первенстве Санкт-Петербурга по спортивной гимнастике, где занял третье место. После проведенной внутрисуставной терапии препаратом гиалуроновой кислоты отмечает уменьшение болевых ощущений (периодически возникает легкая ноющая боль после тренировки, во время активности боли нет), увеличение силы, опороспособности левой руки, что связывает с интенсивными тренировками в последнее время. Амплитуда движений без изменений. Пациент утверждает, что данного объема движений достаточно для достижения хорошего спортивного результата.

По шкале MEPS функциональный результат через 2 месяца после операции можно расценить как хороший, так как сумма баллов составила 80 (арка –  $140^\circ = 28$  баллов, сила – 12, стабильность – 10, боль – 30).

Достижение подобного результата позволяет сделать вывод о том, что активная тактика лечения была выбрана правильно: артроскопическое лечение позволило определить все особенности состояния элементов локтевого сустава и устранить причины развития контрактуры и синовита. Последующее реабилитационное лечение позволило даже в условиях спортивной нагрузки существенно улучшить функцию локтевого сустава (рис. 4).

Проблема лечения травматических заболеваний суставов полностью не решена. Необходимость поиска оптимальных методов ранней диагностики и своевременного лечения локтевого сустава не вызывает сомнений, так как увеличивается частота заболеваний, которые проявляются уже в молодом возрасте, особенно у спортсменов. Важным моментом является необходимость развития артроскопического лечения локтевого сустава. По данным зарубежной литературы, артроскопическое лечение локтевого сустава требуется в 11–19% случаев [5].



Рис. 4. Разгибание в левом локтевом суставе в послеоперационном периоде

## Литература

1. Горня, Ф.И. Особенности лечения больных с тяжелыми внутрисуставными повреждениями проксимального метаэпифиза локтевой кости / Ф.И. Горня // Восстановительные операции на опорно-двигательной системе. — Кишинев, 1989. — С. 27–34.
2. Жабин, Г.И. Оперативное лечение свежих поврежденных локтевого сустава и их последствий: дис. ... д-ра мед. наук / Жабин Георгий Иванович; РНИИТО им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий. — СПб., 1995. — 520 с.
3. Исмаилов, А.Х. Комплексное лечение некоторых посттравматических контрактур ронидазой и лечебной физкультурой: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Исмаилов А.Х. — Ташкент, 1962. — 34 с.
4. Ball, C.M., Arthroscopic treatment of post-traumatic elbow contracture / C.M. Ball [et al.] // J. Shoulder Elbow Surg. — 2002. — Vol. 11. — P. 624–629.
5. Miller, D. Textbook of arthroscopy / D. Miller, J. Cole. — 2004. — Chapter 36.
6. Morrey, B.F. Arthroscopy of the elbow / B.F. Morrey // Instructional Course Lectures. — Rosemont, IL., 1986. — Vol. 35. — P. 102–107.
7. Nagura, S. The so called osteochondritis dissecans of Konig / S. Nagura // Clin. Orthop. — 1960. — N 18. — P. 100–122.
8. Ritler, G. Fracturen an Ellenbogen und Unterarschaft / G. Ritler, H.-S. Walde // Therapiewoche. — 1974. — Bd. 24, N. 47. — S. 5479–5492.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Кузнецов Игорь Александрович – д.м.н. профессор, руководитель отделения спортивной травматологии и реабилитации ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий» e-mail: 5966188@mail.ru;

Рыбин Александр Владимирович – к.м.н. научный сотрудник отделения спортивной травматологии и реабилитации ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»;

Рябинин Михаил Владимирович – к.м.н. травматолог-ортопед 21-го отделения ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»;

Волоховский Николай Николаевич – к.м.н. заведующий 21-м отделением ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий»;

Яценяк Назар Тарасович – клинический ординатор ФГУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Росмедтехнологий».