

Диагностика и лечение разрыва дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча

Н. А. Борзых

Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького, Донецк, Украина
Областная клиническая травматологическая больница, Донецк, Украина

Резюме. Представлено оптимізований метод лікування розриву дистального сухожилка двоголового м'яза плеча. Використання анкерної системи фіксації, виконання малоінвазивного доступу дозволили уникнути грубих післяопераційних рубців, сприяли надійності фіксації сухожилка до кістки, що удвічі знизило терміни іммобілізації та реабілітаційних заходів, що важливо для скорішого відновлення тренувань спортсменами.

Ключові слова: анкер, дистальний сухожилок двоголового м'яза плеча, розрив, фіксація.

Summary. The authors presented optimized method of treatment of biceps brachii tendon rupture. Minimally invasive suture anchor fixation avoids rough postoperative scar formation, allows secure fixation of tendon to bone, and twice reduces immobilization and rehabilitation period, that is important for earlier return to the training regimen.

Keywords: anchor, biceps brachii tendon, rupture, fixation.

Постановка проблемы. Повреждение дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча является достаточно распространенным у тяжелоатлетов. Причины данных травм у указанной категории пациентов различны. Сухожилие, являясь полноценным органом опорно-двигательной системы человека, испытывает на себе все экзо- и эндогенные влияния, не связанные с травмой, но приводящие к деструктивно-дистрофическим изменениям. Многие ученые [1—4] считают, что разрыв здорового сухожилия невозможен в принципе. Как правило, разрывы преобладают у спортсменов старше 40 лет вследствие дегенеративных изменений мышцы, происходящих в течение жизни. Травме у молодых спортсменов предшествует явление тендиноза. Часто повреждение возникает на фоне мощных резких движений, произведенных внезапно. Следует отметить, что в группе риска находятся атлеты, злоупотребляющие анаболическими стероидами.

Лечение данного повреждения у лиц молодого возраста оперативное. Отказ от него приводит к окончательной ретракции мышцы, а также к ее фиброзному изменению. Хотя подвижность конечности в подобном случае сохраняется, при сгибании и в положении супинации она навсегда теряет силу, что для спортсмена является недопустимым.

Цель исследования — способствовать улучшению анатомо-функциональных исходов лечения пациентов с повреждением дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча на основе

усовершенствования методов восстановительного хирургического лечения с применением анкерной системы фиксации.

Материалы и методы исследования. За последние три года на стационарном лечении в клинике микрохирургии и восстановительного лечения последствий травм НИИ травматологии и ортопедии Донецкого национального медицинского университета им. Горького находились 18 пациентов с разрывом дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча, из них 10 получили травму во время занятий бодибилдингом. Среди восьми пациентов — спортсмены старше 40 лет. Женщин среди пострадавших не было. Правосторонние повреждения наблюдались у 83,3 % лиц. Пациенты отмечали относительно умеренную боль во время травмы в области средней трети плеча, в проекции бицепса, появление припухлости, возникновение локальной деформации плеча в виде «шара». В верхней трети предплечья — месте крепления дистальной головки двуглавой мышцы плеча к бугристости лучевой кости — отмечалась гематома. Несмотря на мышечный разрыв, движения в локтевом суставе были сохранены, несколько ограничены, хват в положении супинации являлся проблематичным. При обследовании пациентов наряду с клиническим применяли метод ультразвукового исследования, магнитнорезонансной томографии.

Результаты исследования и их обсуждение. При разрывах сухожилий двуглавой мышцы

плеча полное анатомическое и функциональное восстановление конечности возможно только при хирургическом лечении. Все пациенты, находившиеся на стационарном лечении в клинике микрохирургии и восстановительного лечения последствий травм НИИ травматологии и ортопедии Донецкого национального медицинского университета им. Горького, были прооперированы в первые две недели после травмы с использованием анкерной системы фиксации поврежденного сухожилия к месту крепления.

Большинству оперативных вмешательств при разрывах дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча свойственна неоправданная травматичность. Ряд оперативных методик заведомо несет в себе будущие осложнения. Общепринятая техника операции описана Пульвертафтом и основана на использовании переплетающегося шва. Фиксация дистального отдела сухожилия к месту прикрепления — бугристости лучевой кости — достаточно сложна и технически тяжела в виду трудности доступа к *punctum fixum*.

Нами использовалась анкерная система фиксации сухожилия к кости: применялись стандартные анкеры с вмонтированными в них нитями. Операцию выполняли через два проекционных разреза. В дистальной трети плеча производили разрез с учетом силовых линий, извлекали оторванное сухожилие из раны. Далее в верхней трети предплечья рассекали кожу, тупо разводили мышцы-супинаторы, обнажали анатомическое место крепления дистальной головки

бицепса — бугристость лучевой кости, с помощью сверла делали отверстие до противоположного кортикального слоя, после чего в образовавшийся канал внедряли анкер.

После формирования подкожного тоннеля ранее выделенную дистальную ножку проводили к месту крепления и фиксировали анкерными нитями с использованием шва-удавки. В случае неполного разрыва сухожилия у трех пациентов производили «армирование» нитями анкера последнего с целью предупреждения полного повреждения дистальной головки бицепса.

Использование анкера позволяет при необходимости изменять степень супинации или пронации предплечья, меняя угол введения анкера.

При наблюдении пациентов как в раннем, так и в отдаленном периодах неудовлетворительных исходов лечения не было. Функцию верхней конечности оценивали по шкале DASH через 1,5 мес. после операции. Показатели варьировали от 0 до 10.

Выводы.

Преимуществом данного способа лечения пациентов с повреждением дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча являются:

- малоинвазивность, атравматичность, отсутствие грубых послеоперационных рубцов;
- надежность фиксации сухожилия к кости, что позволило снизить сроки иммобилизации и реабилитационных мероприятий в два раза, что важно для скорейшего возобновления тренировок.

Литература

1. *Зулкарнеев Р. А.* Повреждения сухожилия двуглавой мышцы плеча и их лечение / Р. А. Зулкарнеев, Р. Р. Зулкарнеев // Современные проблемы спортивной и балетной травмы: тез. докл. науч. конф. — М., 1997. — С. 45.
2. *Краснов А. Ф.* Сухожильно-мышечная пластика в травматологии и ортопедии: Монография / А. Ф. Краснов, Г. П. Котельников, А. П. Чернов. — Самара, 1999. — 374 с.
3. *Marin A.* Tendinopathies medicamenteuses / A. Marin. — Diplom Universitaire. — Strasbourg. — 1991. — P. 3—5.
4. *Michna H.* Tendon injuries induced by exercise and anabolice steroids in experimental mice / H. Michna. // Int. Orthop. — 1987. — Vol. 1, N 2. — P. 152—162.

References

1. *Zulkarneev R. A.* Biceps brachii injures and their treatment / R. A. Zulkarneev, R. R. Zulkarneev // Modern problems of sport and ballet injures: Artickes of sci. conf. — M., 1997. — P. 45.
2. *Krasnov A. F.* Tendon—muscle plastics in traumatology and orthopedics: Monography / A. F. Krasnov, G. P. Kotelnikov, A. P. Chernov. — Samara, 1999. — 374 p.
3. *Marin A.* Tendinopathies medicamenteuses / A. Marin. — Diplom Universitaire. — Strasbourg. — 1991. — P. 3—5.
4. *Michna H.* Tendon injuries induced by exercise and anabolice steroids in experimental mice / Michna H. // Int. Orthop. — 1987. — Vol. 1, N 2. — P. 152—162.

Надійшла 08.01.2013