



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

1 (75) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

1 (75)

2025

январь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.727.2-001-089.819

РЕЗУЛЬТАТЫ МАЛОИНВАЗИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

¹Холхужаев Фаррух Икромович, ²Давлатов Салим Сулаймонович

¹Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г.Самарканд, ул. Амира Темура 18, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Резюме

Причины болей в области плечевого сустава наиболее часто связаны с патологией субакромиального пространства, достигающей 70%. Повреждения вращательной манжеты плечевого сустава (ВМПС) остаются самыми распространенными среди патологии плечевого сустава. Среди повреждений ВМПС выделяют малые, средние, большие и массивные, при этом на долю больших и массивных повреждений приходится 56%. Материалом исследования были использованы данные 99 пациентов, которым был выполнен костно-сухожильный якорный шов разрыва ВМПС в период с 2019 по 2023 г. По 1 степени повреждения ВМПС 34 больных, 2 степени – 36 больных, 3 степени 29 больных. Результаты выполнения артроскопического костно-сухожильного якорного шва относили к категориям “хорошие”, “удовлетворительные” или “плохие”, если они подтверждались в двух и более системах оценки. Применение артроскопических способов восстановления повреждений вращающей манжеты плеча с применением анкерных фиксаторов позволяет получить хорошие и удовлетворительные функциональные результаты. Причинами неудовлетворительных результатов были поздние обращение больных с массивными повреждениями и жировой дистрофией вращательной манжеты плечевого сустава.

Ключевые слова: вращательная манжета плечевого сустава, артроскопия, костно-сухожильный якорный шов, мостовидный якорный шов

ЕЛКА БЎҒИМИНИНГ АЙЛАНТИРУВЧИ МАНЖЕТИНИНГ ЖАРОҲАТЛАНИШИНИ МИНИМАЛ ИНВАЗИВ ЖАРРОҲЛИК УСУЛЛАРИ БИЛАН ДАВОЛАШ

¹Холхўжаев Фаррух Икромович, ²Давлатов Салим Сулаймонович

¹Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Самарканд давлат тиббиёт университети Ўзбекистон, Самарканд, Амир Темура 18, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Резюме

Елка бўғимидаги озриқ сабаблари кўпинча субакромиал бўшлиқ патологияси билан боғлиқ бўлиб, 70% га етади. Елка бўғимининг айлантирувчи манжетининг жароҳатланиши (ЕБАМ) елка бўғими патологиялари орасида энг кенг тарқалган патологиялардан биридир. ЕБАМ жароҳатлари орасида жароҳат ўлчамига қараб: кичик, ўрта, катта ва массив жароҳатлар ажралиб туради, катта ва массив жароҳатлар эса 56% ни ташкил қилади. Тадқиқот материалида 2019 йилдан 2023 йилгача бўлган даврда ЕБАМ ёрилган суяк-пай анкерли тикувидан ўтган 99 беморнинг маълумотлари келтирилган. ЕБАМ 1-даражаси билан 34 бемор, 2 даража – 36 бемор, 3 даража - 29 бемор. Артроскопик суяк-пай анкер чокларининг натижалари, икки ёки ундан ортиқ баҳолаш тизимларида баҳоланиб, учта тоифага ("яхши", "қониқарли" ва "қониқарсиз") ажратилди. Анкер фиксаторлар ёрдамида елканинг айлантирувчи манжетининг жароҳатини тиклаш учун артроскопик усуллардан фойдаланиш яхши ва қониқарли натижалар олиш имконини беради. Қониқарсиз натижалар ЕБАМ массив жароҳатлари ва ЕБАМ мушакларининг ёғли дистрофиясига учраган беморларда кузатилди.

Калит сўзлар: елка бўғимининг айлантирувчи манжетаси, артроскопия, Анкер ёрдамида суяк-пай тикув, кўприк шаклидаги анкерли тикиш.

RESULTS OF MINIMALLY INVASIVE SURGICAL TREATMENT OF ROTATOR CUFF INJURIES OF THE BRACHER JOINT

¹Xolxo'jaev Farrux Ikromovich, ²Davlatov Salim Sulaymonovich

¹Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur 18, Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Resume

The causes of pain in the shoulder joint are most often associated with pathology of the subacromial space, reaching 70%. Injuries to the rotator cuff of the shoulder joint (RCSJ) remain the most common among shoulder joint pathologies. Small, medium, large and massive injuries are distinguished among the RCSJ injuries, while large and massive injuries account for 56%. The study material used data from 99 patients who underwent a bone-tendon anchor suture of a ruptured IRCSJ in the period from 2019 to 2023. According to the 1st degree of damage to the IRCSJ, 34 patients, 2 degrees – 36 patients, 3 degrees - 29 patients. The results of arthroscopic bone-tendon anchor suture were classified as “best”, “good” or “bad” if they were confirmed in two or more assessment systems. The use of arthroscopic methods for repairing damage to the rotator cuff of the shoulder with the use of anchor clamps allows you to obtain good and satisfactory functional results. The reasons for the unsatisfactory results were the late treatment of patients with massive injuries and fatty degeneration of the rotator cuff of the shoulder joint.

Keywords: rotator cuff of the shoulder joint, arthroscopy, bone-tendon anchor seam, bridge-shaped anchor seam

Актуальность

Хроническая боль, нарушение функции в плечевом суставе, связанные с повреждением вращающей манжеты, – самый частый повод обращения за медицинской помощью среди пациентов старше 40 лет (1,2,3,4). Существующий на сегодняшний день термин «плечелопаточный периартроз» не в полной мере отражает морфологическую суть этой проблемы.

Причины болей в области плечевого сустава наиболее часто связаны с патологией субакромиального пространства, достигающей 70%. Повреждения вращательной манжеты плечевого сустава (ВМПС) остаются самыми распространенными среди патологии плечевого сустава, достигая, по данным литературы, 20,7% (5,6). Среди повреждений ВМПС выделяют малые, средние, большие и массивные, при этом на долю больших и массивных повреждений приходится 56% (7).

Как правило, развитию больших и массивных повреждений у пожилых пациентов предшествует эпизод низкоэнергетической травмы, или же повреждение является дегенеративным процессом, по поводу которого они, как правило, не обращаются к врачу. И только появление выраженного болевого синдрома вместе со значительным снижением функции плечевого сустава заставляет пациентов обращаться за медицинской помощью. Позднее обращение приводит к атрофии поврежденных сухожилий ВМПС с последующей жировой перестройкой мышечной ткани. Такие повреждения зачастую невосстановимы, а количество рецидивов после шва ВМП может достигать 20–90% (8).

Цель исследования: анализировать артроскопического лечения повреждения вращательной манжеты плечевого сустава и изучить результаты данной патологии.

Материал и методы

В качестве материала исследования были использованы данные субъективных исследования, дооперационные рентгенограммы и МРТ плечевых суставов 99 пациентов, которым был выполнен костно-сухожильный якорный шов разрыва ВМПС в период с 2019 по 2023 г. По 1 степени повреждении ВМПС 34 больных, 2 степени – 36 больных, 3 степени 29 больных. (диаграмма 1.)



Возраст оперированных больных составил от 32 до 76 лет (средний возраст 56). Мужчин было 55, женщин — 44. В 62 случаях вмешательство было выполнено на правом, в 37 случаях — на левом руке. У 62 (62,6%) пациентов была оперирована доминирующая верхняя конечность. Сроки наблюдения составили от 1 года до 2 лет.

Критерии включения пациентов в исследование: наличие дооперационных МР-признаков полного разрыва (полный разрыв ширины на косо-сагиттальных томограммах) и массивного разрыва ВМПС с ретракцией сухожильного края 1 – 3 степени по классификации D. Patte, мышечной атрофии 1 – 3 степени по классификации D. Goutallier в соответствии с данными дооперационных МРТ-исследований, а также наличие артропатии плечевого сустава (АПС) не выше 2 стадии по классификации K. Hamada. (рисунок 1.)



Рисунок 1. Повреждение вращательной манжеты плечевого сустава по Patte: а - I степени, б - II степени, в - III степени

Критерием исключения из исследования стало наличие у пациентов признаков АПС 3–5 стадий на дооперационных рентгенограммах по классификации K. Hamada и мышечная атрофия 4 степени по классификации D. Goutallier, а также массивное повреждение ВМПС с сочетанием повреждением нервов плечевого сплетения.

Клинические методы В период от 1 года до 5 лет после хирургического вмешательства были проведены опрос и осмотр пациентов в клинике с заполнением функциональных шкал UCLA, ASES, CS. Из показателей, характеризующих пациента и отражающих исходный уровень функциональных нарушений, были выбраны следующие: пол, возраст, наличие у пациента никотиновой зависимости, наличие травмы в анамнезе или сопутствующей патологии (артериальная гипертензия, сахарный диабет), срок существования симптоматики, срок наблюдения за пациентом, наличие дооперационной тугоподвижности (контрактуры) плечевого сустава, наличие псевдопаралич верхней конечности (ППВК), исходная степень выраженности мышечной атрофии ВМПС по данным дооперационных МРТ. Из особенностей проведенного лечения учитывали: технику якорного шва (однорядный или двурядный мостовидный якорный шов), выполнение тенотомии или тенодеза сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча (ДГДМП), артроскопическая субакромиальная декомпрессия, выполнение редрессации плечевого сустава перед операцией или капсулотомии в ходе операции.

Рентгенологические методы. Всем больным проводили дооперационную стандартную рентгенографию плечевого сустава в прямой и аксиальной проекциях. Оценка степени выраженности АПС проводили с использованием классификации К. Hamada [17]. МРТ в дооперационном периоде проводили на томографе Siemens (Ю. Корея) с напряженностью магнитного поля 1,5 Тесла, использовали специализированную матричную катушку фирмы Siemens для плечевого сустава. Методика МРТ включала в себя проведение стандартизированных протоколов исследования, с помощью которых были получены T2 и PD-взвешенные изображения с жироподавлением в аксиальной, косо-сагиттальной и коронарной проекциях.

Дооперационная оценка степени ретракции сухожильного края поврежденной вращательной манжеты плеча осуществлялась по классификации D. Patte, степень жировой дегенерации мышечной части оценивалась по классификации D. Goutallier.

Хирургическая техника. Все вмешательства проводили из четырех стандартных портов (заднего, переднего, заднелатерального, переднелатерального), а также одного или двух дополнительных мини-портов для введения якорных фиксаторов. После обработки футпринта и дистального конца разорванной сухожилии вставили анкера к большому бугру плечевой кости. В качестве анкера использовали узловые якорные фиксаторы диаметром 5,5 мм с тремя нитями (Threvo, Conmed) и Y-knot RC (Conmed) с тремя нитями. Одинаково часто использовали якорные фиксаторы, изготовленные из полиэфирэфиркетона (ПЕЕК). Больным с повреждением 1 степени ВМПС по Patte выполняли однорядный якорный шов. Больным с повреждениями 2 – 3 степени ВМПС по Patte выполняли двурядный костно-сухожильный якорный шов. Для фиксации сухожильного края в зависимости от степени его мобильности и конфигурации разрыва использовали однорядный или двурядный мостовидный якорный шов (рисунок 2).

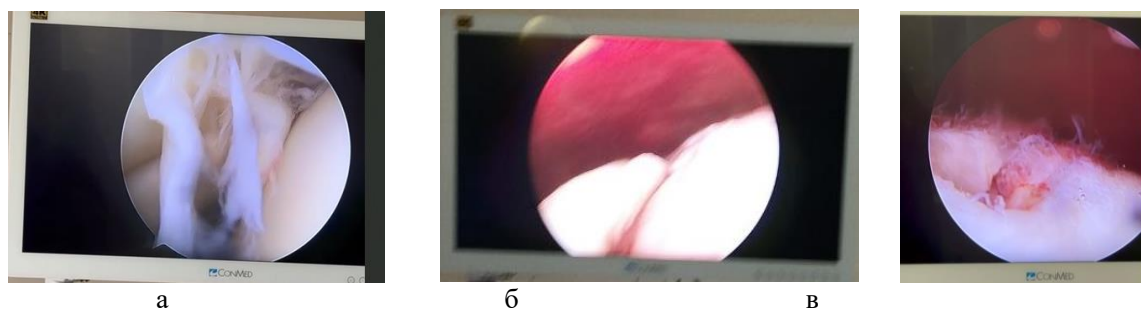


Рисунок 2. Артроскопическая картина повреждения вращательной манжеты плечевого сустава: а – вид изнутри сустава, б, в – вид со стороны субакромиального пространства.

Реабилитационный протокол включал период иммобилизации мягкой ортезом с отводящей на 45° подушкой в течение 6 недель. Больным с повреждением 1 степени ВМПС по Patte пассивные разработки начали проводить 2 сутки после операции, а остальным группой больных через 2 недели после операции. А спустя 8 недель разрешили упражнения с включением мышц плечевого пояса.

Результат и обсуждения

Результаты выполнения артроскопического костно-сухожильного якорного шва относили к категориям “хорошие”, “удовлетворительные” или “плохие”, если они подтверждались в двух и более системах оценки. В соответствии с уровнями показателей шкал функциональной оценки ASES, CS и UCLA были определены группы пациентов с хорошими — 77 (77,7%), удовлетворительными — 20 (20,2%) и плохими — 2 (2,02%) исходами вмешательства.

Дополнительно использовали шкалу ВАШ для определения характера болевого синдрома и функциональных нарушений.

На момент обследования всех 99 пациентов с разрывами ВМПС после выполнения артроскопического костно – сухожильного якорного шва болевой синдром полностью отсутствовал у 82 (82,8%) больных, периодически беспокоил при физических нагрузках 15 (15,2%) пациентов, сохранялся постоянно (в том числе в покое, в ночное время) у 2 (2%) больных. Следует отметить, что у 2 пациентов с плохими исходами повреждение ВМПС сочеталось с адгезивным капсулитом и импинджмент синдромом. У этих больных боль распространялась по наружной поверхности плеча, в область шеи, ключицы, лопатки и сопровождалась нестойкими снижениями кожной чувствительности пальцев рук.

Степень восстановления функции плечевого сустава отражали в трех системах оценки — CS, ASES, UCLA. Средние показатели до операции и на момент проведения осмотра составили:

- по CS – 32,5±5,4 и 18,2 ±4,5 баллов;
- по ASES 52,2±6,4 и 84,7±3,4 баллов;

— по UCLA 18,2±1,8 и 26,4±3,4 баллов.

Основываясь на результатах послеоперационного МР-исследования, больные, были разделены на три подгруппы в зависимости от степени костно – сухожильного сращения ВМПС:

А — с полным восстановлением сухожильной ткани вращательной манжеты;

В — с частичным восстановлением сухожильной ткани вращательной манжеты;

С — с повторным разрывом или не сращением реконструированной ткани вращательной манжеты.
(таблица 1.)

Таблица 1.

	1 группа (n=34)	2 группа (n=36)	3 группа (n=29)
Полное восстановление сухожильной ткани вращательной манжеты	32	27	16
Частичное восстановление сухожильной ткани вращательной манжеты	2	9	11
Повторные разрывы или не сращение реконструированной ткани вращательной манжеты	-	-	2

По данным послеоперационных МРТ-исследований пациенты были разделены следующие подгруппы пациентов: с полным (75 (75,8%) пациентов) или частичным (22 (22,2%) пациентов) восстановлением поврежденных сухожилий вращательной манжеты, а также с повторным разрывом реконструированной сухожильной ткани (2 (2 %) пациентов).

Выводы

На этапе предоперационного планирования у пациентов с повреждением вращающей манжеты плеча целесообразны проведение измерений длины и ширины предполагаемого разрыва, оценка степени жирового перерождения мышечной части элементов вращающей манжеты на косо-корональных и сагиттальных МР-сканах в T2 режиме для определения варианта геометрии повреждения и прогноза хирургического лечения.

Применение артроскопических способов восстановления повреждений вращающей манжеты плеча с применением анкерных фиксаторов позволяет получить хорошие и удовлетворительные функциональные результаты. Причинами неудовлетворительных результатов были поздние обращение больных с массивными повреждениями и жировой дистрофией ВМПС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Макаревич Е.Р. Лечение повреждений вращательной манжеты плеча / Е.Р. Макаревич, А.В. Белецкий. – Минск: БГУ, 2001; 163 с.
2. Burkhart, S. Articular arc length mismatch as a cause of failed bankart repair / S. Burkhart, S. Danaceau //Arthroscopy. 2000;16(7):740-744.
3. Burkhart, S. A cowboy's guide to advanced shoulder arthroscopy / S. Burkhart, I. Lo, P. Brady. – Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, 2006 16 pp.
4. Burkhart, S. Arthroscopic repair of massive rotator cuff tears with stage 3 and 4 fatty degeneration / S. Burkhart, J. Barth //Arthroscopy. 2007;23(4):347-354.
5. Castagna A., Garofalo R., Cesari E. No prosthetic management of massive and irreparable rotator cuff tears. //Shoulder Elbow. 2014;6(3):147-155. doi: 10.1177/1758573214535369.
6. Chalmers P.N., Frank R.M., Gupta A.K., et al. All-arthroscopic patch augmentation of a massive rotator cuff tear: surgical technique. //Arthrosc Tech. 2013;2(4):447-451. doi: 10.1016/j. eats.2013.07.003.
7. Mitchell C., Adebajo A., Hay E., Carr A. Shoulder pain: diagnosis and management in primary care. //BMJ. 2005;331(7525):1124-1128. doi: 10.1136/bmj.331.7525.1124.
8. Huffman G.R., Romeo A.A. Massive rotator cuff tear. //Orthopedics. 2013;36(8):625-627. doi: 10.3928/01477447-20130724-08.
9. Irismetov, M. E., Jongirov, S. A., Saleev, B. V., Mamatkulov, K. M. Chronic instability of the shoulder joint: a historical overview and a trends in the development of surgical treatment.
10. M.E. Irismetov, S.A. Jongirov, B.V. Soleev D.Sh. Mansurov, F.N.Begmatov., Treatment and diagnostic algorithm of Patients with chronic instability of the Shoulder joint //New day medicine-Buxara 2022;6(22):112-120.

Поступила 20.12.2024

