

В.В. КОБЗАРЕВ

Самарский Государственный Медицинский Университет

**РЕАБИЛИТАЦИОННОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ
С ПРИВЫЧНЫМ ВЫВИХОМ ПЛЕЧА**

Статья посвящена лечению пациентов с привычным вывихом плеча. Это заболевание встречается довольно часто и поражает в основном лиц молодого и среднего возраста. Изолированное консервативное лечение эффективно в редких эпизодах. Большинство случаев хронической нестабильности плечевого сустава требует хирургического вмешательства. Зачастую, после проведения операции, из-за длительной иммобилизации верхней конечности развиваются ограничение объема движений в суставе и слабость мышц плечевого пояса. Это состояние требует коррекции с применением лечебной физкультуры, массажа и физиопроцедур. Курс реабилитационного лечения пациентам с привычным вывихом плеча необходимо начинать еще в раннем послеоперационном периоде, продолжая его после снятия иммобилизации, благодаря чему достигается восстановление объема движений в оперированном суставе и функции верхней конечности в целом.

Ключевые слова: *плечевой сустав, нестабильность, привычный вывих, контрактура, реабилитационное лечение*

Кобзарев Виталий Валериевич – ассистент кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН А.Ф. Краснова. E-mail: vitaly_kobzarev@mail.ru.

V.V. KOBZAREV

Samara State Medical University

**REHABILITATION TREATMENT OF PATIENTS
WITH HABITUAL DISLOCATION OF SHOULDER**

This article is dedicated to the management of patients with habitual dislocation of shoulder. This disorder is quite common and affects mainly young and middle-aged people. Confined conservative treatment is rarely beneficial. Most cases of chronic shoulder instability require surgical invasion. Limitation of movements and weakness of shoulder girdle muscles develop postoperatively due to prolonged immobilization of upper extremity. This condition requires exercise therapy, massage and physiotherapeutic procedures. Rehabilitation of patients with habitual dislocation of shoulder should be started early in postoperative period and be continued after immobilization period. It helps to restore movements of the operated joint and upper extremity.

Keywords: *shoulder joint, instability, habitual dislocation, contracture, rehabilitation treatment*

Kobzarev Vitaliy Valerievich – Teaching Assistant, Traumatology, Orthopedics and Extreme Surgery Department n.a. academician A.F. Krasnov. E-mail: vitaly_kobzarev@mail.ru.

Около 14% всех травм верхних конечностей приходится на вывихи в плечевом суставе. В результате недостатков их лечения, наличия дисплазии сустава, сопутствующей патологии, до 60% первичных травматических вывихов плеча переходят в хроническую форму – привычный вывих [3]. Привычный вывих плеча является довольно частой патологией (от 1,7% до 4% от общего количества травм плечевого сустава), поражающей лиц молодого и среднего возраста (около 80%), что отражает высокую социально-экономическую значимость проблемы [9, 10].

Проблема восстановления стабильности плечевого сустава при сохранении

его функции существует длительное время, при этом поиск оптимальных способов её решения продолжается до сих пор [1, 12]. Приоритет в лечении привычного вывиха плеча занимают оперативные вмешательства, целью которых является восстановление стабильности сустава с максимальным сохранением его функции [8, 11].

Большинство способов оперативного лечения привычного вывиха плеча предусматривает последующую иммобилизацию верхней конечности на длительный срок, вследствие чего развиваются постиммобилизационная контрактура в плечевом суставе и гипотрофия

мышц. Поэтому хирургическая коррекция без последующего консервативного восстановительного лечения, как элемента комплексной реабилитации, не даёт убедительных положительных результатов [2, 6].

Цель работы: предложить комплекс реабилитационных мероприятий для восстановления объёма движений в оперированном плечевом суставе и функции верхней конечности у пациентов с привычным вывихом плеча.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи:**

Проанализировать существующий набор реабилитационных мероприятий, осуществляемых пациентам с привычным вывихом плеча в послеоперационный период.

Предложить новый комплекс восстановительного лечения пациентам, оперированным по поводу привычного вывиха плеча.

Оценить эффективность предложенного восстановительного комплекса с позиций доказательной медицины.

В отделении травматологии и ортопедии № 2 Клиник СамГМУ в период с 2013 по 2016 годы проходили лечение 58 человек с диагнозом «привычный вывих плеча». Всем пациентам были выполнены реконструктивные оперативные вмешательства, предусматривающие не только устранение вывиха, но и аутопластику параартикулярных тканей. По завершении операции всем пациентам осуществляли жёсткую иммобилизацию торакобрахиальной повязкой типа «Дезо», сроком на 6-8 недель. Предыдущий опыт послеоперационного ведения таких пациентов показал, что далеко не во всех случаях были получены результаты, удовлетворяющие как пациента, так и врача. У некоторых пациентов сохранялось стойкое ограничение движений в оперированном суставе, в других случаях больные отмечали наличие ощущения нестабильности в суставе, что ограничивало их активность из-за боязни повторных вывихов. В связи с этим, на кафедре и в клинике травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН А.Ф. Краснова был разработан комплекс восстановительного лечения для пациентов, оперированных по поводу привычного вывиха плеча. Данный комплекс применялся в отделении травматологии и ортопедии № 2 Клиник СамГМУ с 2013 года, однако был использован не у всех пациентов, что связано с техническими причи-

нами или с недисциплинированностью больных.

Все пациенты, оперированные в период с 2013 по 2016 год, были разделены нами на две клинические группы. Оперативное вмешательство в обеих группах осуществляли по однотипным методикам, однако послеоперационное ведение пациентов различалось в плане состава реабилитационных мероприятий. Первую группу, контрольную, составили 32 пациента, которым после выполненного оперативного вмешательства был проведён обычный курс реабилитационного лечения, включающий в себя физиотерапию (магнитотерапия и УВЧ-терапия) на область оперированного сустава и занятия ЛФК после снятия иммобилизации. Во вторую группу, основную, вошли 26 пациентов, которым после выполнения оперативного вмешательства был проведён предложенный комплекс реабилитации.

После проведённого лечения мы старались избежать таких неблагоприятных факторов, как развитие застойных явлений в лёгких, постиммобилизационная контрактура плечевого сустава и гипотрофия мышц оперированной верхней конечности.

Для минимизации опасности развития указанных осложнений реабилитационные мероприятия у всех пациентов мы начинали ещё в раннем послеоперационном периоде. С целью профилактики застойных явлений в лёгких пациентов обучали дыхательной гимнастике.

В контрольной группе (группа I) пациенты получали дыхательную гимнастику со второго дня после вмешательства, с четвёртого дня УВЧ, магнитотерапию на область сустава в количестве 5-7 процедур и изометрическую ЛФК для оперированной верхней конечности.

Основной же этап реабилитации приходился на поздний послеоперационный период, с 6-8 недели до 12 недель (3 месяца). После снятия иммобилизации назначали ЛФК и механотерапию для оперированной верхней конечности.

Кроме того, в лечебно-восстановительный комплекс входило физиотерапевтическое лечение, включающее электрические токи высокой частоты, фонофорез мазей, содержащих НПВС, магнитотерапию, ритмическую стимуляцию мышц плечевого пояса, сеансы гипербарической оксигенации, от 6 до 12 сеансов каждой процедуры с возможным их чередованием.

В основной группе (группа II) был применён предложенный комплекс, который несколько отличался от реабилитацион-

ных мероприятий контрольной группы. Восстановительные мероприятия начинали со второго дня после операции. Всем пациентам также назначали дыхательную гимнастику, и с четвёртого дня – физиопроцедуры. Комплекс лечебной физкультуры, кроме изометрических упражнений для оперированной конечности, включал в себя динамические упражнения на плечевом поясе со здоровой стороны. Пациенты выполняли упражнения, подразумевающие движения во всех суставах конечности в максимальном объёме. Во время выполнения упражнений пациенту рекомендовали мысленно выполнять движения оперированной конечностью с вовлечением соответствующих мышц.

Ввиду того, что движения в лучезапястном суставе в раннем послеоперационном периоде были возможны, возникала потребность проведения с пациентами разъяснительной беседы о необходимости строго соблюдать режим исключения механических нагрузок на кисть оперированной конечности. При этом с первых дней больные начинали активные упражнения с применением кистевых эспандеров с целью профилактики развития контрактур в лучезапястном суставе, а также сохранения физиологического тонуса мышц предплечья и улучшения кровоснабжения в иммобилизированной конечности.

Пациенты выполняли комплекс упражнений ежедневно, не менее 15 минут, под наблюдением методиста, во время нахождения в стационаре и самостоятельно, после выписки. К концу иммобилизационного периода количество повторений комплекса пациенты проводили не менее трёх раз в день. Кроме упражнений для плечевого пояса, пациенты выполняли упражнения для мышц спины, используя элементы гимнастики по Древинг-Гориневской.

После снятия иммобилизации, с 6-8 недели до 12-14 недели, пациенты выполняли динамические упражнения и на оперированной конечности.

Благодаря сформированному устойчивому синергизму в работе мышечного футляра плечевого пояса к этому времени у пациентов отсутствовала боязнь повторного вывиха в оперированном суставе. Комплекс лечебной гимнастики в этот период включал в себя как изометрические упражнения для мышц плечевого пояса, так и динамические упражнения, направленные на достижение максимального объёма движений в суставах обеих верхних конечностей. Пациенты выполняли курсы ЛФК ежеднев-

но, не менее трёх раз, по 15-20 минут. На этом фоне продолжали занятия, направленные на укрепление мышц спины по Древинг-Гориневской.

Чтобы облегчить восстановление объёма движений в плечевом суставе и не создавать преждевременную нагрузку на мышцы, пациенты делали пассивные движения с помощью аппарата «Artromot-K2 PRO», который воспроизводил циклические движения с контролируемой амплитудой и скоростью (рис. 1).



Рис.1. Пассивная разработка отведения-приведения в плечевом суставе с помощью аппарата «Artromot-K2 PRO»

Аппаратную разработку движений в плечевом суставе с возрастающей амплитудой и заданной скоростью назначали 2 раза в день продолжительностью 45 минут – 1 час.

Также у пациентов основной группы (группа II) в комплекс консервативного лечебно-восстановительного лечения позднего послеоперационного периода включали занятия, проводимые в бассейне, которые наряду с повышением силы мышц и улучшением согласованности их действий, воздействовали тепловым фактором на утомлённые, находящиеся в состоянии напряжения мышцы. Наиболее эффективным, на наш взгляд, был курс ЛФК в бассейне – 10-12 сеансов продолжительностью 30 минут.

Наряду с восстановлением тонуса мышц плечевого пояса, необходимо было добиться их расслабления. С этой целью с успехом применяли массаж, при проведении которого особое внимание уделяли мышцам, играющим наиболее важную роль в стабилизации плечевого сустава: надостной, подостной, малой круглой, двуглавой мышцам плеча. Также требовали внимания мышцы спины и живота, способствующие формированию правильной осанки. Курс включал не менее 8 сеансов массажа для разных групп мышц. Особенно это было актуально у пациентов среднего и старшего возраста (8 пациентов основной группы) для профилактики и лечения остеоартроза [4,7].

Анализируя результаты проведённого лечения пациентов обеих клинических групп, мы выделили три ведущих клинических симптома (неблагоприятных исходов): болевой синдром в оперированном суставе при нагрузке, ограничение движений в оперированном плечевом суставе и ощущение нестабильности в суставе. Наличие или отсутствие этих синдромов определяли на основании жалоб в отдалённом послеоперационном периоде, через 12 месяцев после проведённого оперативного вмешательства. Следует отметить, что описанные синдромы встречались у пациентов как изолированно, так и в различном сочетании. Результаты представлены в таблице 1.

При обследовании пациентов контрольной группы (группа I) было выявлено: болевой синдром при нагрузке беспокоил 7 человек. Ощущение нестабильности в оперированном суставе отмечали 4 пациента контрольной группы. У 9 больных сохранялось ограничение объёма

движений в оперированном суставе. Обследование пациентов основной группы (группа II) показало: жалобы на болевой синдром при нагрузке предъявляли 4 человека, у троих больных сохранялось ощущение нестабильности в плечевом суставе в крайних положениях плечевой кости и в шести случаях отмечалось наличие ограничения движений в оперированном суставе

Мы провели анализ результатов лечения пациентов с привычным вывихом плеча, с применением предложенного комплекса реабилитационных мероприятий с позиций доказательной медицины [5] (таблица 2).

Обсуждение результатов

Как видно из описанных результатов исследования, у больных, которым было проведено лечение с применением предложенного комплекса восстановительных мероприятий (группа II), по сравнению с пациентами, у которых проводилось традиционное лечение (группа I), неблагоприятные исходы (наличие болевого синдрома, ограничения движений в суставе, ощущение нестабильности в плечевом суставе) наблюдаются реже: 28% и 78% соответственно. Снижение абсолютного риска равно 50% при доверительном интервале 28-65%. Это означает, что число больных, которых необходимо лечить (ЧБНЛ) с использованием предлагаемого комплекса восстановительных мероприятий, равно 2 (ДИ 2-4). Снижение относительного риска – 64% при ДИ 36-83%. Значения более 50% характеризует клинически значимый эффект. Отношение шансов 0,11 при ДИ 0,04-0,31, то есть риск возникновения неблагоприятных исходов, значительно меньше.

Таблица 1

Исследуемый исход у пациентов основной и контрольной группы

Осложнения	Болевойсиндром при нагрузке	Ощущение нестабильности в суставе	Ограничение движений в суставе
Группа I (n=32)	7	4	9
Группа II (n=26)	4	3	6

Таблица 2

Ключевые показатели эффектов лечения пациентов с применением предложенного комплекса (группа II), по сравнению с контрольной группой (группа I)

Группы сравнения	Показатели							
	ЧИЛ %	ЧИК %	СОР% 95% ДИ	САР % 95% ДИ	ЧБНЛ 95% ДИ	ОШ 95% ДИ	χ2	Р
Все осложнения								
I и II группы	28	78	64 36-83	50 28-65	2 2-4	0,11 0,04-0,31	17,9	p < 0,001

Выводы

Анализ набора мероприятий, обычно осуществляемых при реабилитации пациентов с привычным вывихом плеча в послеоперационном периоде, показал недостаточную его эффективность, о чём свидетельствует сохранение клинических симптомов: боль, ограничение движений и ощущение нестабильности в оперированном суставе у пациентов контрольной группы в 78% случаев.

Предложенный новый комплекс восстановительного лечения для пациентов, оперированных по поводу привычного вывиха плеча, характеризующийся мультинаправленным воздействием на весь плечевой пояс эффективен, что подтверждает восстановление функции конечности и снижение проявления клинических симптомов до 28%.

Расчёт качественных показателей в обеих клинических группах, позволил оценить эффективность предложенного восстановительного комплекса с позиций доказательной медицины: снижение абсолютного риска на 50% и относительного риска на 64%, при доверительном интервале 28-83%.

Заключение

Использование физических упражнений для восстановления утраченных функций основано на том, что они, являясь целостными актами, относятся к немногим лечебным средствам, действие которых во многом определяется физиологическими приспособительными реакциями организма. Специальные физические упражнения позволяют подавить патологическую реакцию щажения, восстановить нормальный механизм двигательных реакций и согласованность различных групп мышц плечевого пояса.

Таким образом, следует отметить важность восстановительного лечения в послеоперационный период у пациентов с привычным вывихом плеча. Важен индивидуальный подход к выбору метода лечения для каждого пациента. Следует знать, что полный объём движений в суставе и достаточная сила мышц – это далеко не всё, так как без соответствующей координации их деятельности, выработки согласованного взаимодействия мышц плечевого пояса, невозможно полное восста-

новление функции оперированного органа, конечности и всего организма.

Список литературы

1. Архипов С.В., Кавалерский Г.М. Плечо. Современные хирургические технологии. – М.: Медицина, 2009. С. 192.
2. Верещагин Н.А. Оперативное лечение привычного вывиха плеча. Травматология и ортопедия России. – 2005. № 3. С. 45-47.
3. Григорьева Е.В., Ахмеджанов Ф.М. Магнитно-резонансная томография плечевого сустава. – М.: Аз., 2009 – 104 с.
4. Котельников Г.П., Ларцев Ю.В., Кудашев Д.С., Зуев-Ратников С.Д. Наш опыт применения нового способа аутохондропластики дефектов суставной поверхности коленного сустава у больных с деструктивно-дистрофическими заболеваниями. Современные проблемы науки и образования. – 2014. - №6; URL <http://www.science-education.ru/120-16550>
5. Котельников Г.П., Шпигель А.С. Доказательная медицина. Научно обоснованная медицинская практика. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012. – 242 с.
6. Лазко Ф.Л., Загородний Н.В., Степанов А.Б. Диагностика и лечение заболеваний и повреждений плечевого сустава. V научно-практическая конференция. Современные тенденции комплексной диагностики и лечения заболеваний скелетно-мышечной системы. Сборник докладов. - Москва, 2004. – С. 159 - 163.
7. Маланин Д.А., Аль Римави М.Х., Тетерин О. Г., Храпов Ю. В. Разработка и применение оригинальной шкалы для оценки состояния плечевого сустава у пациентов с хроническими заболеваниями плечелопаточной области // Сибирский медицинский журнал. – 2007. №2 – С.124-126.
8. Симонян А.Г. Оперативное лечение вывихов плеча в остром периоде: материалы и методы // Евразийский научный журнал. – 2016. № 1. С. 39-43.
9. Тихилов Р.М. Отдаленные результаты артроскопического лечения рецидивирующей нестабильности плечевого сустава, причины неудачных исходов / Тихилов Р.М., Доколин С.Ю., Кузнецов И.А., Трачук А.П., Бурулев А.Л., Михайлова А.М., Захаров К.И. // Травматология и ортопедия России. – 2011. № 1. – С. 5-13.
10. Boone J.L., Arciero R.A. Management of failed instability surgery: how to get it right the next time // Orthop. Clin. North Am. 2010; 41 (3): 37-379.
11. Dodson C.C., Cordasco F.A. Anterior glenohumeral joint dislocations // Orthop. Clin. North Am. 2008 Oct; 39(4):507-18, VII.
12. Purchase R.J. Hill-sachs «remplissage»: an arthroscopic solution for the engaging hill-sachs lesion / Purchase R.J., Wolf E.M., Hobgood E.R., Pollock M.E., Smalley C.C. // Arthroscopy, 2008 Jun.; 24(6): 723-6.