

УДК 616.727.2.-001.6-08

А.А. Агеев, А.Г. Игнатъев, А.В. Тютюнников

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАСТАРЕЛОГО ВЫВИХА ПЛЕЧА

Омская областная специализированная травматолого-ортопедическая больница (Омск)

На основании анализа лечения 37 больных с застарелыми вывихами плеча для лучшего выделения сухожилий ротаторов плеча и дальнейшей пластики предложен оперативный доступ к плечевому суставу, а также методика пластики вращательной манжеты после открытого устранения вывиха. Полученные результаты оцениваются как хорошие и удовлетворительные.

Ключевые слова: плечо, вывих, застарелый

SURGICAL TACTIC OF TREATMENT OF INVETERATE DISLOCATION OF SHOULDER

A.A. Ageyev, A.G. Ignatjev, A.V. Tutunnikov

Omsk Regional Specialized Traumatologic-orthopedic Hospital, Omsk

In this study we present the surgical tactics of treatment of inveterate dislocation of shoulder. The operation was performed to 37 patients. The received positive results of treatment allow to recommend the technique of operative of treatment of inveterate dislocation of shoulder.

Key words: shoulder, dislocation, inveterate

По статистическим данным многих отечественных авторов за последние 50 лет застарелые вывихи среди всех вывихов плеча составляют до 20 % [6]. Такой значительный процент застарелых вывихов, несомненно, указывает на то, что в лечении свежих вывихов плеча, к сожалению, еще имеются существенные недостатки. Основными причинами застарелых вывихов плеча являются: диагностические ошибки, которые приводят к неправильному лечению, тактические — попытки вправить застарелый вывих плеча без применения достаточного обезболивания, позднее обращение пострадавших за медицинской помощью, недоучет возможных осложнений после несвоевременно вправленных вывихов в связи с развивающимися после травмы патологическими изменениями в суставе и в параартикулярных тканях [3, 4, 5].

Застарелым считается вывих плеча (по Бабищу Б.К., 1951; Шкурову Б.И., 1959; Козинцу П.И., 1965), который не был устранен в течение 3 недель. При застарелых вывихах плеча капсула сустава уплотняется, становится толще, теряет эластичность. В полости сустава появляется разрастание фиброзной ткани, которая покрывает суставные поверхности и заполняет свободные пространства. В мышцах, окружающих плечевой сустав, происходят атрофические и дистрофические изменения. С увеличением давности неустраненного вывиха в тканях еще больше развивается фиброз, жировая дегенерация, склероз синовиальной обо-

лочка, хрящевые перерождения и даже оссификация сустава, что приводит к образованию обширного конгломерата, не позволяющего в большинстве случаев закрытым путем восстановить конгруэнтность сустава.

У людей пожилого возраста ригидность мягких тканей развивается значительно быстрее, соответственно и устранение вывиха представляет значительные трудности.

В связи с дегенеративными изменениями мышц плечевого сустава после устранения вывиха плеча на 3—10 день происходит релюксация головки плеча, после чего приходится повторять вправление.

Нередко после вправления вывиха остается отвисание плеча вследствие растяжения или частичного разрыва сухожильных образований, а также понижения тонуса мышц плечевого пояса и их силы. Иногда это осложнение связано с ушибом подкрыльцового нерва. Развитие нижних подвывихов чаще всего наблюдается у лиц пожилого возраста при подвешивании руки на косынке или при неустраненном повреждении сумочно-связочного аппарата. В этих случаях головка плеча остается в положении подвывиха.

Zaslav (1989) доказал, что неврологические расстройства сопутствуют каждому третьему вывиху плеча, и чаще это повреждение подкрыльцового нерва, отвечающего за иннервацию дельтовидной и малой круглой мышц. А.О. Nagacas (1989) уточнил характер повреждений нервных образований в зависимости от механизма травмы: изолирован-

ное повреждение подкрыльцового нерва происходит во время падения с чрезмерным отведением и внутренней ротацией плеча. Нерв повреждается при этом между его выходом из заднего вторичного пучка плечевого сплетения и четырехугольным отверстием.

В травматологическом отделении ООСТОБ (Омская областная специализированная травматолого-ортопедическая больница) проводилось этапное электромиографическое исследование пациентов после вывиха плеча (2000 — 2005 гг.). Последнее выполнялось у 34 пациентов, у 5 из которых был очевидный паралич дельтовидной мышцы. ЭМГ позволило обнаружить признаки неполной денервации дельтовидной мышцы, клинически казавшейся нормальной, еще у 20 пострадавших (73,5 %). Полученные данные позволяют утверждать, что подкрыльцовый нерв при вывихе плеча страдает чаще, чем принято думать, но в большинстве случаев паралич остается незамеченным.

Таким образом, пациент с застарелым вывихом плеча имеет:

- ✦ в большинстве случаев повреждение подкрыльцового нерва и, как следствие, паралич дельтовидной и малой круглой мышц;
- ✦ стойкий сформировавшийся дефект вращательной манжеты плеча.

Основным способом лечения застарелого вывиха плеча в настоящее время считается оперативный. В вопросе восстановления функции сустава как после оперативного, так и после консервативного лечения все авторы без исключения придают большое значение проведению длительного курса лечебной гимнастики, механотерапии, массажа и физиотерапевтического лечения.

Несмотря на имеющиеся разногласия по вопросу о допустимых сроках для консервативного вправления вывиха плеча, многие авторы, имеющие большой опыт, правильно рекомендуют при неосложненных вывихах до оперативного вправления производить попытку консервативного вправления под общим обезболиванием. Такая попытка при учете противопоказаний, при правильных и осторожных манипуляциях в некоторых случаях приводит к успеху.

Наиболее часто выполняемой операцией является открытое вправление головки плечевой кости.

Классическим способом оперативного лечения застарелого вывиха плечевой кости является способ по Доллингеру. Разрезом по дельтовидно-грудной борозде послойно обнажается плечевой сустав. Сухожилие подлопаточной мышцы поперечно отсекается, и головка плечевой кости по Кохеру вправляется во впадину. Рана зашивается наглухо. Изложенный способ не предусматривает восстановление целостности внутреннего ротатора после устранения вывиха.

В патогенезе рецидива вывиха после открытого вправления важное значение уделяется сокращенному сухожилию подлопаточной мышцы [1, 2].

Данный способ на сегодняшний день является наиболее часто используемым. Передним доступом

по дельтовидно-грудной борозде обнажается плечевой сустав, производится остеотомия клювовидного отростка с отведением прикрепляющихся к нему мышц. Медиальнее малого бугорка поперечно или Z-образно пересекается сухожилие подлопаточной мышцы, и после освобождения полости сустава от рубцовых тканей головка плечевой кости вправляется на свое место. Однако данный способ не позволяет достоверно оценить состояние наружных ротаторов плечевой кости, что в дальнейшем не даст восстановления нормальной функции плечевого сустава.

Одним из последних разработок в области открытого устранения застарелого вывиха плеча с пластикой вращательной манжеты плеча является способ, разработанный в институте им. Вредена (Патент РФ № 2164387). Производится дугообразный разрез кожи по грудо-дельтовидной борозде с переходом на субакромиальное пространство. Отсекаются от клювовидного отростка все мышцы и берутся на держалку. Сухожилие подлопаточной мышцы рассекается Z-образно, а рубцово-измененные наружные ротаторы пересекаются поперечно на 1 см от места прикрепления к большому бугорку. Иссекаются рубцовые ткани, выполняющие полость сустава. Головка плечевой кости вправляется и чрескожно фиксируется к лопатке 2 — 3 спицами. Наружные ротаторы сшиваются с укорочением, после иссечения на необходимую величину, до натяжения. Сухожилие подлопаточной мышцы сшивается с удлинением после подведения под него сухожилия длиной головки бицепса и трансоссального подшивания к малому бугорку плеча. К достоинствам данного способа можно отнести пластику сухожилий, образующих вращательную манжету плеча, к недостаткам — фиксацию головки плеча в полости сустава, что говорит о сомнениях автора в прочности фиксации головки плеча и возможностях рецидива вывиха плеча.

На базе Омской областной специализированной травматолого-ортопедической больницы разработан способ лечения застарелого вывиха плеча (подана заявка на изобретение) (рис. 1): производится передне-внутренний доступ к плечевому суставу с переходом на субакромиальное пространство, по необходимости пересекаются волокна передней порции дельтовидной мышцы. Сухожилие длиной головки двуглавой мышцы мобилизуется на протяжении от места пересечения с сухожилием большой грудной мышцы и до места прикрепления к лопатке. Лоскутообразным разрезом отсекается манжетка ротаторов с задней группой сухожилий наружных ротаторов. Иссекаются рубцовые ткани, выполняющие полость сустава. Головка плечевой кости вправляется. Поврежденное плечо ротируется кнаружи, ранее выкроенный лоскут манжетки ротаторов фиксируется максимально медиальнее с созданием дубликатуры передней стенки капсулы сустава и трансоссального подшивания к головке с удлинением сухожилия подлопаточной мышцы за счет укорочения сухожилий наружных ротаторов, плечо ротируется. Заключительным этапом подшивается ранее выделенное сухожилие двуглавой мышцы плеча к акро-

миальному отростку лопатки. Рана ушивается наглухо с введением активного дренажа через контрапертуру. В послеоперационном периоде в течение 3 недель производится иммобилизация конечности в гипсовой повязке на клиновидной подушке.

Используя данные методики при вывихах плечевой кости давностью более 8–10 недель, после иссечения рубцовой ткани области плечевого сустава достаточно сложно определить сухожилия надостной мышцы и наружных ротаторов, что в последствие ведет к пересечению вышеуказанных сухожилий либо к частичному повреждению их. В результате изучения подобных случаев на базе Омской областной специализированной травматолого-ортопедической больницы, разработан способ доступа к плечевому суставу с остеотомией большого бугорка плечевой кости (подана заявка на изобретение) (рис. 2).

Производят передне-внутренний доступ к плечевому суставу с переходом на субакромиальное пространство. Тупо раздвигаются волокна дельтовидной мышцы с частичным отсечением от акромиона. Медиальнее малого бугорка Z-образно пересекается сухожилие подлопаточной мышцы. Выполняется остеотомия большого бугорка. Большой бугорок берется на держалку, аккуратно выделяются сухожилия наружных ротаторов и надостная мышца. Освобождают полость сустава от рубцов. Вправляют головку во впадину. Ранее отсеченный большой бугорок фиксируется П-образной скобой из спицы с прошиванием сухожилия надостной мышцы лавсановой нитью и транссального подшивания к головке. Сухожилие подлопаточной мышцы ушивается с удлинением за

счет первоначального Z-образного рассечения. Подвешивают плечо сухожилием длинной головки бицепса. Способ позволяет в застарелых случаях вывиха плеча (более 8–10 недель) аккуратно выделить часть вращательной манжеты плеча (надостная мышца и наружные ротаторы) и восстановить ротационную манжету плеча, предотвратить рецидив вывиха удлинением сухожилия подлопаточной мышцы.

В случае вывиха плечевой кости, осложненно го несросшимся переломом плеча (перелом хирургической шейки плеча, перелом большого, малого бугорков или совокупность переломов), выполняется сначала открытое устранение вывиха, затем остеосинтез (рис. 3).

В случаях переломовывихов, когда есть признаки консолидации перелома хирургической шейки плеча и велика опасность при вправлении «развалить» перелом, выполнялся сначала остеосинтез плеча, затем устранение вывиха (рис. 4).

В случаях многооскольчатых переломовывихов плеча у пожилых пациентов либо у пациентов с остеопорозом головки и проксимального отдела плеча, асептического некроза головки плеча после вывиха, когда стабильный остеосинтез отломков плечевой кости весьма сомнителен, выполнялось эндопротезирование плечевого сустава с пластикой вращательной манжеты плеча (рис. 5).

На базе травматологического отделения Омской областной специализированной травматолого-ортопедической больницы обобщен клинический опыт лечения больных с застарелыми вывихами плеча. В предоперационном периоде всем

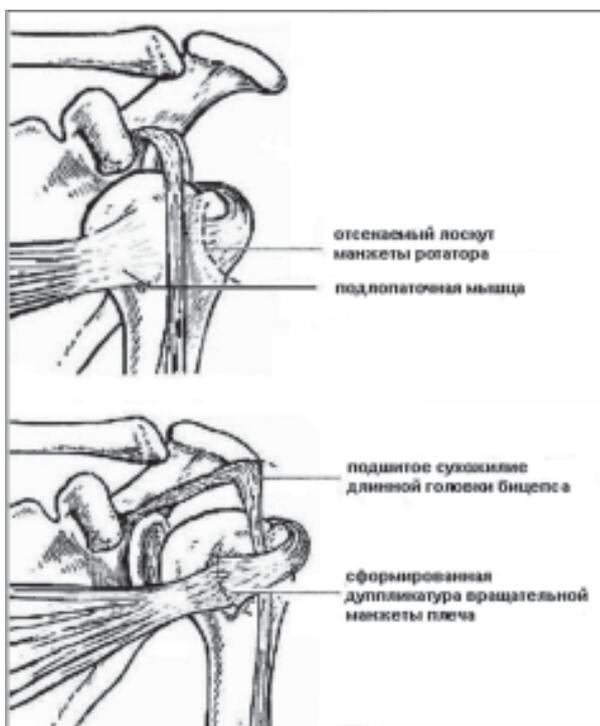


Рис. 1. Пластика плеча при застарелом вывихе по оригинальной методике.



Рис. 2. Доступ к плечевому суставу при длительном сроке вывиха плеча (более 8–10 недель) с отсечением большого бугорка.

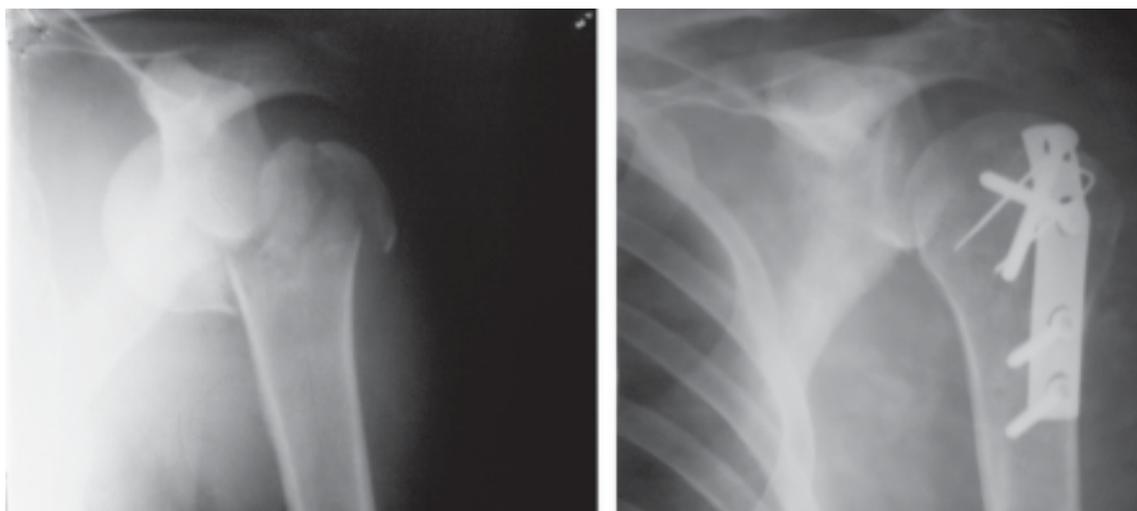


Рис. 3. Клинический пример. Застарелый переломовывих плеча. Выполнено устранение вывиха. Остеосинтез отломков с пластикой плечевого сустава.

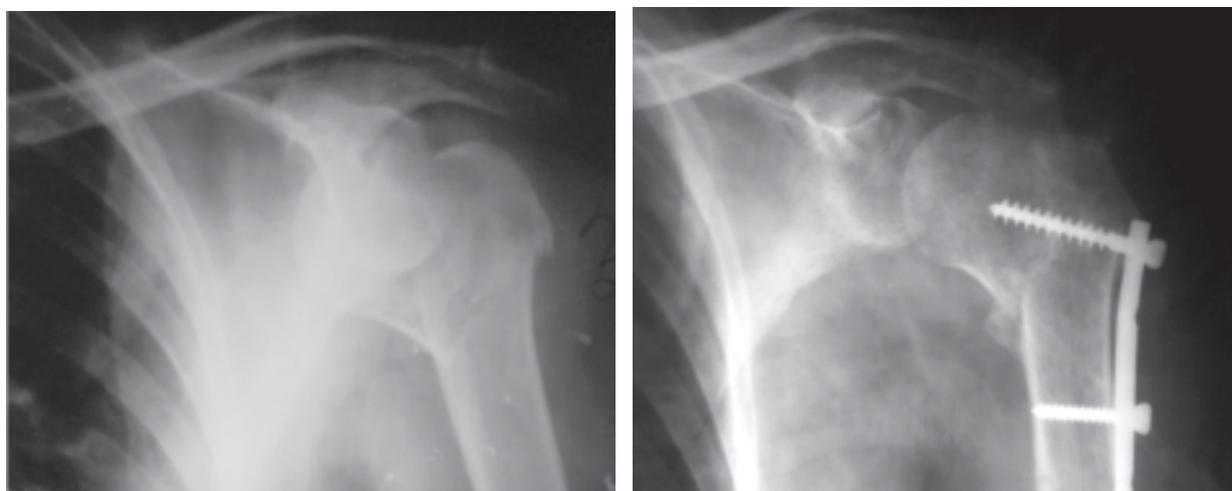


Рис. 4. Клинический пример. Застарелый сросшийся переломовывих плеча. Предварительно выполнен остеосинтез отломков. Вправление и пластика плечевого сустава.

больным проводилось УЗИ плечевого сустава, большинству ЭНМГ и по показаниям, с целью уточнения диагноза МРТ плечевого сустава.

С использованием данной методики пластики плечевого сустава прооперировано 37 больных с 2002 по 2006 гг. в возрасте от 24 до 74 лет включительно (средний возраст составил 61 год), из них женщин – 21 (57%), мужчин – 16 (43%).

Давность вывиха составила от 21 дня до 5 месяцев, в среднем срок от момента вывиха до открытого вправления составил 55 дней.

С застарелым неосложненным вывихом плеча прооперировано 8 человек (22%), застарелым осложненным вывихом плеча – 29 человек (78%), из них с явными неврологическими нарушениями – 16 человек (43%), с переломом суставного отростка лопатки – 1 человек (2%), с застарелым переломовывихом головки плеча – 18 человек (48,6%): 7 человек (19%) имели оскольчатый переломовывих головки (перелом хирургической шейки с отрывом большого и малого бугорков), 8 человек (22%) – оскольчатый переломовывих головки (перелом хирургической шейки с отрывом большого бугорка)

и 3 человека – вывих и перелом в области хирургической шейки плеча (8%) (табл. 1).

В послеоперационном периоде проводилась иммобилизация оперированного сустава типа гипсовой портупейной повязки в течение 3 недель, 5 больных выполнена иммобилизация мягкой косыночной повязкой.

Анализ отдаленных результатов проведенного лечения с использованием данной методики операции позволяет сделать следующие выводы:

1. Необходимо в предоперационном обследовании использовать весь комплекс методик (УЗИ, электромиографию, МРТ) с целью уточнения объема и качества патологических изменений в плечевом суставе, прогноза результатов лечения и в дальнейшем операционной тактики.

2. Результаты разработки плечевого сустава напрямую зависят от сроков операции после травмы, степени повреждения плечевого сплетения и связанного с этим параличом дельтовидной мышцы, а также от методики операции.

3. В реабилитационном периоде после снятия внешней иммобилизации необходим комплекс ме-

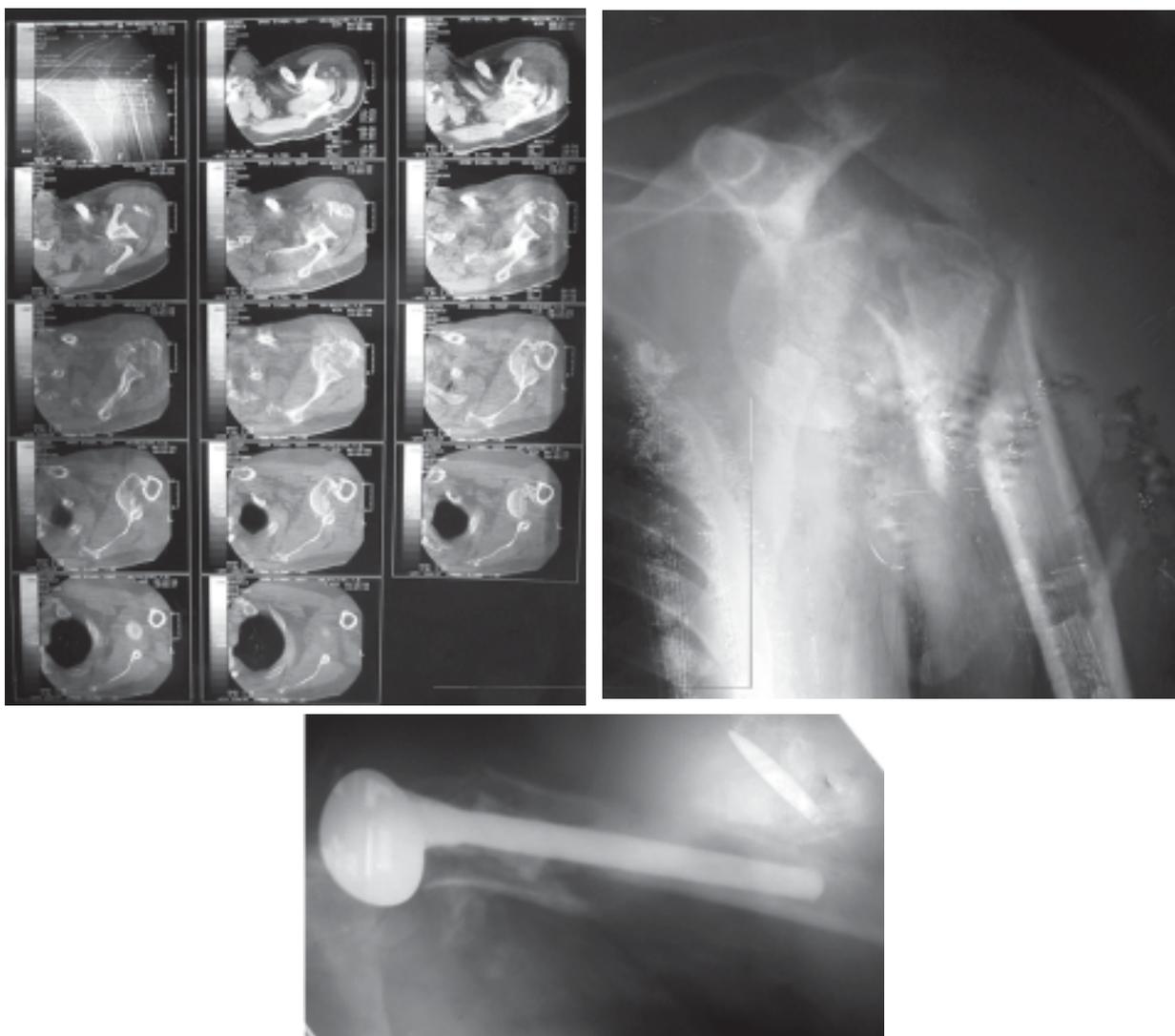


Рис. 5. Клинический пример. Застарелый оскольчатый переломовывих плеча. Ввиду многооскольчатого характера перелома головки и части диафиза плеча выполнено эндопротезирование плечевого сустава.

Таблица 1

Результаты лечения пациентов (через 1 месяц)

Методика	Рецидив вывиха	Отведение плеча			Сгибание плеча	
		50°	80°	90°	70°	90°
Фиксация спицами без пластики	5 %	90 %	10 %		54 % (20 чел.)	46 % (17 чел.)
Пластика плечевого сустава	0	24,5 % (11 чел.)	67,5 % (25чел.)	8 % (3 чел.)	20 % (10 чел.)	80 % (27 чел.)

роприятий направленных на разработку сустава и на восстановление функции нервов данной области.

4. В отдельных случаях возможно ведение пациентов без внешней гипсовой иммобилизации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алейников А.В. Тактика лечения и исходы застарелых вывихов плеча / А.В. Алейников, С.С. Сальников // Ортопедия, травматология и протезирование. — 1986. — № 4. — С. 24–26.

2. Алейников А.В. Лечение застарелых вывихов плеча / А.В. Алейников // Материалы научно-практ. конф. — Нижний Новгород, 1995. — С. 12.

3. Краснов А.Ф. Вывихи плеча / А.Ф. Краснов, Р.Б. Ахмедзянов. — М.: Медицина, 1982. — 159 с.

4. Ланшаков В.А. Сопутствующие повреждения и осложнения при травматических вывихах плеча / В.А. Ланшаков, В.В. Котенко // Ортопедия, травматология и протезирование. — 1978. — № 3. — С. 38–41.

5. Прудников О.Е. Оперативное лечение повреждений вращательной манжеты плеча / О.Е. Прудников // Ортопедия, травматология и протезирование. — 1998. — № 3. — С. 42–44.

6. Свердлов Ю.М. Травматические вывихи и их лечение / Ю.М. Свердлов. — М.: Медицина, 1978. — С. 44–87.