

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБУ РО «РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА»

ТРАВМАТИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

ЗАДНИЙ ВЫВИХ ПЛЕЧА

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ДЛЯ ТРАВМАТОЛОГОВ-ОРТОПЕДОВ, ХИРУРГОВ**

Ростов-на-Дону
2022

Методические рекомендации подготовили :

Р.М. Мегидь

А.В. Глухов, к.м.н.

А.С. Никитин

А.С. Бойко, к.м.н

А.А. Чигирев

В.В. Касьяненко

М.Н. Гаркуша

ТРАВМАТИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА ЗАДНИЙ ВЫВИХ ПЛЕЧА

Проблема травматической нестабильности в плечевом суставе является весьма актуальным вопросом на сегодняшний день.

Среди лиц молодого и трудоспособного возраста травматическая нестабильность плечевого сустава является не просто травматолого-ортопедической патологией, но и социально значимой проблемой сегодняшнего дня.

Плечевой сустав является самым мобильным из всех суставов человеческого тела, что обуславливает частое развитие вывихов в суставе на фоне травмы.

Вывихи плеча составляют до 50-60 % от числа вывихов всех крупных суставов и по частоте занимают первое место. Из них до 95-99 % приходится на передние вывихи.

Задний вывих плеча встречается редко, его частота составляет около 1-5%.

Задний вывих плеча возникает, как правило, при прямой травме в области плечевого сустава. Головка плечевой кости при этом смещается за задний край (гленоида) суставного отростка лопатки. Нестабильность плечевого сустава в 96 % имеет травматическую этиологию, и лишь у 4 % пациентов возникает по другим причинам, таким как синдром гипермобильности, обусловленный врожденной гиперэластичностью соединительной ткани; дисплазия сустава; нервно-мышечные нарушения.

Именно редкая встречаемость и отсутствие настороженности травматологов-ортопедов и хирургов создают предпосылки для того, чтобы считать задний вывих плеча «диагностической ловушкой». Кроме того, причина формирования застарелого вывиха заключается так же в несвоевременном обращении пациентов за медицинской помощью, а использование рутинного рентгенологического обследования плечевого сустава в одной (прямой) проекции дает ложную информацию о правильном соотношении головки плечевой кости и суставной впадины лопатки. Выраженный болевой синдром с резким его усилением при попытке отвести конечность для выполнения рентгенографии в классической аксиальной проекции делает невозможным объективизировать дислокацию головки плечевой кости кзади. Таким образом, неверная первичная диагностика приводит к постановке неправильного диагноза, и, следовательно, влечет недостатки в тактике лечения. В таком случае пациенты безрезультатно проходят курс консервативного лечения с диагнозом «замороженное плечо».

Для постановки диагноза необходим тщательный клинический осмотр и дополнительное инструментальное обследование.

Продолжение поиска новых и более рациональных и эффективных методов диагностики и лечения пациентов с задним вывихом плеча послужило основанием для создания данных методических рекомендаций.

Задние вывихи плеча сопровождаются импрессионными переломами головки плечевой кости (так называемый обратный или реверсивный перелом Хилл-Сакса) в передне-медиальной области. Дефект головки плеча развивается вследствие жесткого контакта относительно мягкой губчатой кости головки плеча и плотного кортикального края суставного отростка (далее гленоид) лопатки. В зависимости от выраженности потери костной ткани выделяют три степени дефекта головки плечевой кости (реверсивного повреждения Хилл-Сакса):

- малый - менее 10%;
- средний, или умеренный, - от 10 до 45%;
- выраженный - более 45% потери костной ткани.

В случае длительного нахождения головки в сцепленном состоянии с задним краем гленоида на фоне остаточной артикуляции плечевого сустава быстро прогрессирующее импрессионное повреждение головки плечевой кости и гленоида лопатки может достигать более 50% от общей площади головки.

Наличие костных дефектов (головки плечевой кости и гленоида лопатки) вносит большой вклад в формирование рецидивирующей нестабильности плечевого сустава и требует костно-пластических операций по восстановлению анатомии.

Таким образом, восстановление анатомо-функционального взаимоотношения плечевого сустава является одной из сложных проблем травматологии и ортопедии.

Алгоритм диагностики заднего вывиха плеча

Анамнез:

- Эпилептический приступ;
- Падение на вытянутую руку или удар в переднюю область плечевого сустава.

Клинический осмотр:

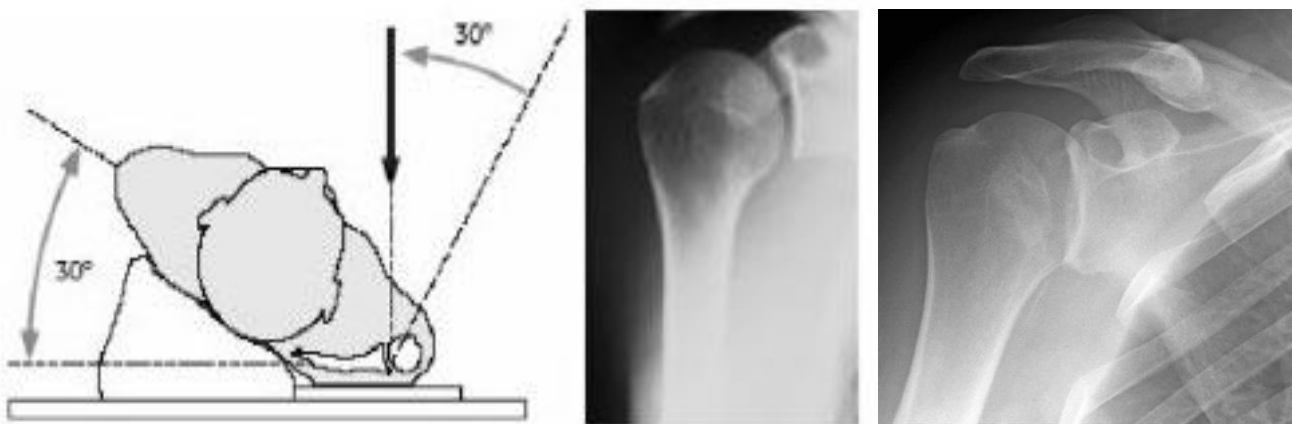
- Боль в плечевом суставе;
- Ограничение объема движений;
- Рука в фиксированном положении с внутренней ротацией;
- Выступающий клювовидный отросток (пациент нормо- или астенического телосложения);
- Сглаженная передняя область плечевого сустава (пациент нормо- или астенического телосложения);

- Выступающая округленная задняя область плечевого сустава (пациент нормо- или астенического телосложения).
- Редко! - онемение, парестезии, выраженный отек в/конечности, отсутствие пульса на магистральных артериях – это свидетельствует о повреждении сосудисто-нервного пучка!!!

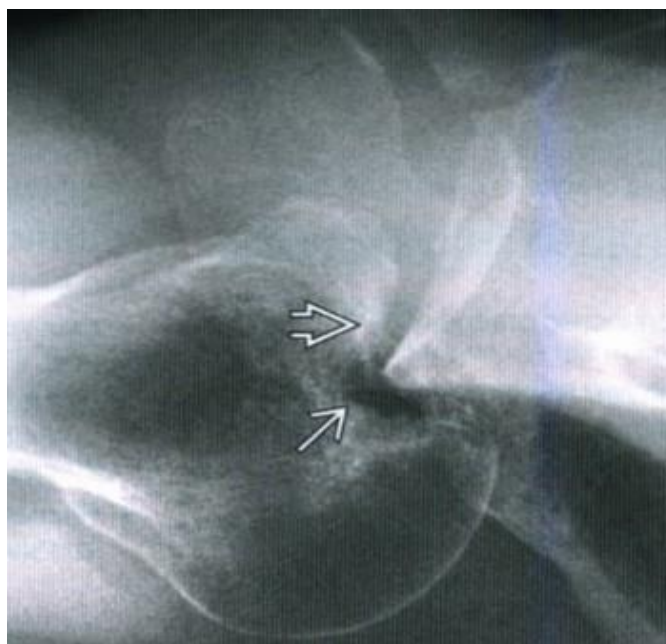
Инструментальные методы исследования

Рентгенография

Рентгенограмма плечевого сустава в прямой (передне-задней) проекции (до 70% задних вывихов плеча остаются незамеченными при первичной интерпретации);



- Рентгенограмма плечевого сустава в аксиллярной проекции (выраженный болевой синдром с резким его усилением при попытке отвести руку ограничивает выполнение данной проекции);



- Рентгенограмма плечевого сустава в Y-проекции;



СКТ плечевого сустава (100% верификация);



МРТ плечевого сустава (100% верификация и верификация повреждений мягкотканых анатомических образований).

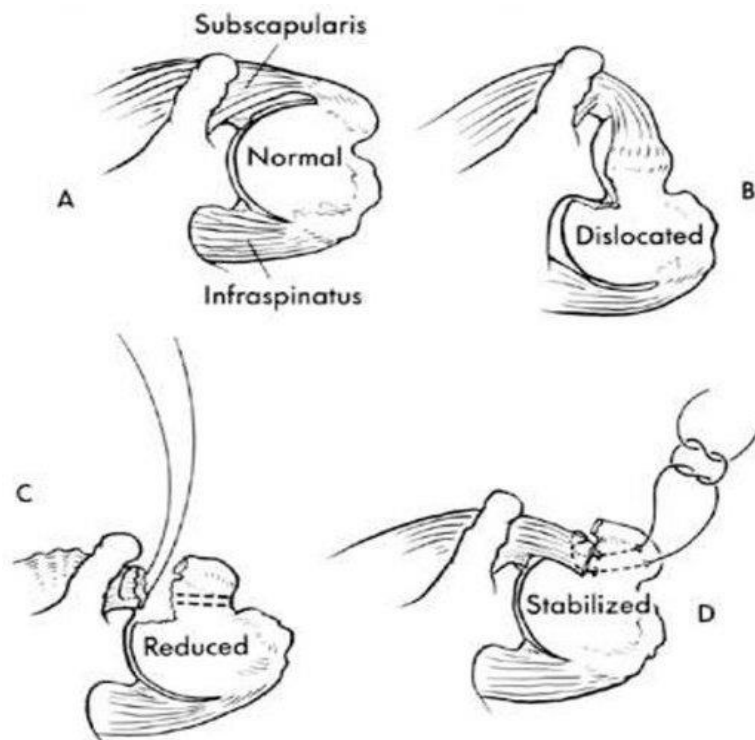
Хирургическое лечение

Характер лечебного вмешательства зависит от общего состояния пациента, уровня физической активности, давности травмы и степени выраженности костных дефектов головки плечевой кости и суставного отростка лопатки (гленоида).

Малые дефекты допустимо не учитывать, за исключением профессиональных спортсменов, которым можно выполнить модифицированную операцию Маклафлина – ремплисаж (заполнение) дефекта сухожилием подлопаточной мышцы.

Умеренный дефект головки плеча необходимо заполнять, используя сухожилие подлопаточной мышцы, выполняя классическую или модифицированную операцию Маклафлина. Также этот дефект можно заполнить свободным костным блоком или малым бугорком плечевой кости.

Последняя операция представляет собой модифицированную Ниром и коллегами операцию Маклафлина. В случае выраженного (более 45%) дефекта костной ткани, необходимо выполнять свободную костную пластику



крупным аллотрансплантатом или эндопротезирование головки плеча.

В 1987 г. R. Hawkins и соавт. обобщили и проанализировали опыт лечения 40 больных за 18-летний период. Авторы проводили закрытое устранение вывиха под наркозом, открытое устранение вывиха с транспозицией подлопаточной мышцы или малого бугорка плечевой кости, выполняли гемиартропластику и тотальное эндопротезирование плечевого сустава при тяжелых повреждениях. Э.А. Аскерко и соавт. поделились опытом лечения 55 больных за период с 1991 по 2012 г., которым в зависимости от степени повреждения выполнялись следующие хирургические методики: открытое вправление и трансартикулярная фиксация спицами, корригирующая остеотомия верхней трети диафиза плечевой кости, костная пластика заднего края гленоида трансплантатом, транспозиция клювовидного отростка или свободного костного трансплантата в область дефекта головки плеча, транспозиция малого бугорка плечевой кости в область дефекта с выкраиванием лоскута из подлопаточной мышцы с хорошими отдаленными результатами. Имеются сообщения об успешном опыте лечения задних застарелых вывихов с использованием несвободной костной пластики заднего края суставного отростка лопатки при помощи части акромиона, путем открытого устранения, артролиза и трансартикулярной фиксации спицами. Однако большинство авторов склоняется к необходимости заполнения реверсивного дефекта Хилл-Сакса трансплантатом: свободным костным блоком или малым бугорком плечевой кости, который можно фиксировать винтами или при помощи якорных фиксаторов.

Хирургическая техника

Анестезия комбинированная: блокада плечевого сплетения + в/в анальгоседация.

Положение пациента на операционном столе лёжа на спине или полусидя (положение «пляжного кресла» или «шезлонга»). Оперируемую руку свободно укладываем на подставку. Выполняем дельтовидно-пекторальный доступ. После рассечения подкожно-жировой клетчатки и фасции ревизуем и выделяем v.сerhalica, тупо осуществляем расслоение вдоль волокон дельтовидной и большой грудной мышц. Далее определяем положение межбугорковой борозды, анатомию малого бугорка плечевой кости и сухожилия подлопаточной мышцы. Производим мобилизацию подлопаточной мышцы от рубцов, фиксируем ее на «держалки», скальпелем отсекаем её вместе с капсулой сустава приблизительно на 5-8мм вентральнее (кнутри) от места прикрепления к малому бугорку и отводим кнутри, устанавливая ретрактор Гомана за передний край гленоида. На данном этапе операции мы можем визуализировать внутрисуставное пространство, заполненное рубцовой тканью, и гленоид. Проводим тщательное иссечение рубцов, релиз тканей вокруг гленоида и головки плечевой кости.

Устраняем вывих (как правило, требуется сгибание, тракция и наружная ротация) при необходимости применяем однозубый крючок, введенный в дефект головки плечевой кости с его наружной тракцией. После вправления вывиха полностью визуализируется головка плечевой кости и реверсивный дефект Хилл-Сакса. (Изображение 1)

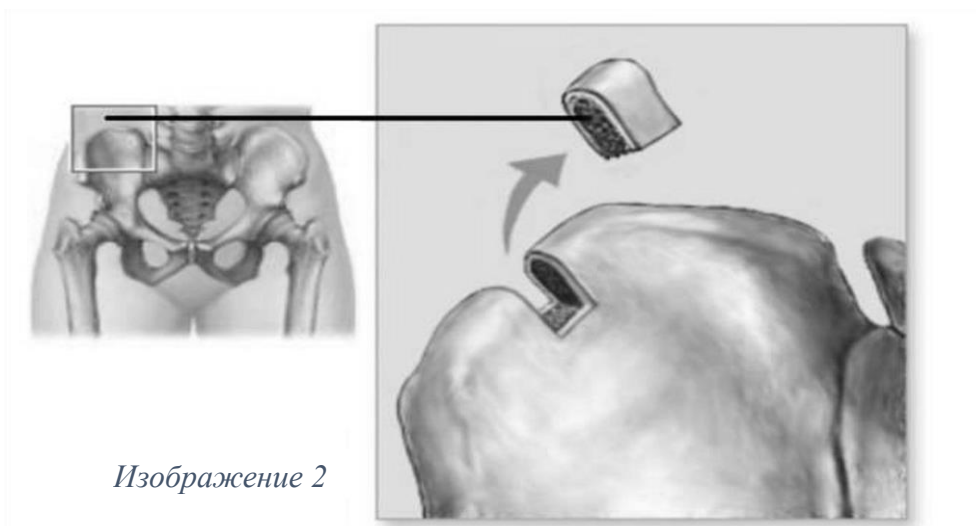


Изображение 1

Обрабатываем зону дефекта головки плеча – выполняем подъёмную остеотомию секторального дефекта головки плечевой кости (дефект Хилл-

Сакса) при сохранности хряща или удаляем остатки хряща и рубцовой ткани при его не сохранности. Производим декортикацию и остеоперфорацию кости при помощи спицы Киршнера - готовим ложе для установки и фиксации трансплантата. Производим замер дефекта Хилл-Сакса по длине сектора.

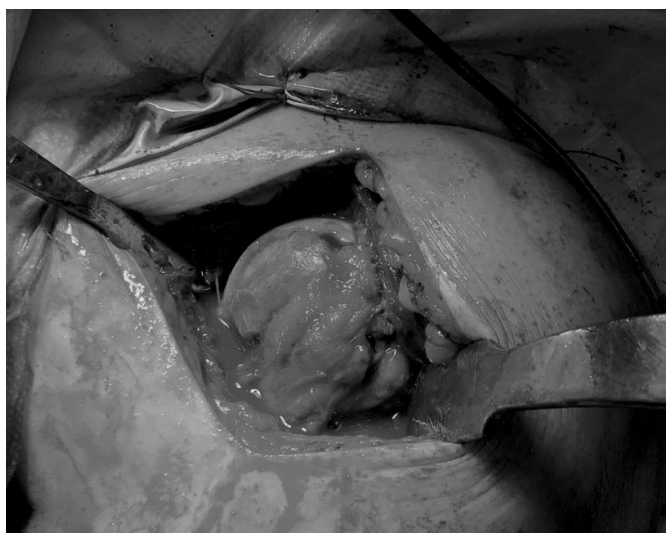
Выполняем забор костного трикортикального ауто трансплантата из гребня подвздошной кости по классической хирургической технике,



Изображение 2

ориентируясь на ранее произведенный замер дефекта головки плечевой кости. (Изображение 2)

Моделируем свободный костный ауто трансплантат и адаптируем его к дефекту головки. (Изображение 3)



Изображение 3

Трансплантат фиксируем 2-3 канюлированными винтами Герберта диаметром 3mm (Изображение 4-5)

Далее выполняем переднюю капсулопластику и тенodes ранее отсеченного сухожилия подлопаточной мышцы либо при помощи 2-х винтов с шайбами, либо при помощи анкерных фиксаторов. (Изображение 6,7,8)

Рану послойно ушиваем, дренирование ПВХ трубкой системы АПОД на 48 часов. Руку фиксируем в косыночной повязке.

В послеоперационном периоде проводим обезболивающую, антибактериальную терапию.



Изображение 4



Изображение 5



Изображение 6



Изображение 7



Изображение 8

Реабилитация

- В течение 5-6 недель рука фиксируется в косыночной повязке.
- Через 4 недели после операции начинается разработка пассивных движений
- Через 6 недель - активная реабилитация.
- Через 3 месяца упражнения на укрепление мышц
- Через 6 месяцев - полная нагрузка.

Контрольное обследование

- Рентгенография на следующий день после хирургического вмешательства
- Рентгенография и компьютерная томография через 3 и 6 месяцев после операции.

Список литературы

1. Cave E.F., Burke J.F., Boyd R.J. Trauma management. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1974; 437.
2. Robinson C.M., Aderinto J. Posterior shoulder dislocations and fracture-dislocations. J. Bone Joint Surg. Am. 2005; 87 (3): 639-50.
3. Cicak N. Posterior dislocation of the shoulder. J Bone Joint Surg. Br. 2004; 86 (3): 324-32.
4. Беляк Е.А., Кубашев А.А., Лазко Ф.Л. и др. Факторы риска рецидива нестабильности плечевого сустава после артроскопического лечения повреждения Банкарта. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2015; 3: 20-5.
5. Paul J., Buchmann S., Beitzel K. et al. Posterior shoulder dislocation: systematic review and treatment algorithm. Arthroscopy. 2011; 27 (11): 1562-72.
6. Krackhardt T., Schewe B., Albrecht D., Weise K. Arthroscopic fixation of the subscapularis tendon in the reverse Hill-Sachs lesion for traumatic unidirectional posterior dislocation of the shoulder. Arthroscopy. 2006; 22: 227.e1-227.e6. doi: 10.1016/j.arthro.2005.10.004.
7. McLaughlin H. Posterior dislocation of the shoulder. J. Bone Joint Surg. Am. 1952; 24 (3): 584-90.
8. Assom M., Castoldi F., Rossi R. et al. Humeral head impression fracture in acute posterior shoulder dislocation: New surgical technique. Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc. 2006; 14: 668-72. doi: 10.1007/s00167-005-0001-x.
9. Hawkins R.J., Neer C.S. II, Pianta R.M., Mendoza F.X. Locked posterior dislocation of the shoulder. J. Bone Joint Surg. Am. 1987; 69: 9-18.
10. Gerber C., Lambert S.M. Allograft reconstruction of segmental defects of the humeral head for the treatment of chronic locked posterior dislocation of the shoulder. J. Bone Joint Surg. Am. 1996; 78 (3): 376-82.
11. Скорогляд А.В., Аскерко Э.А., Цушко В.В. Лечение задних блокированных вывихов плеча. Вестник РГМУ. 2012; 6: 21-5.
12. Монастырев В.В., Сорокиков В.А., Васильев В.Ю., Пусева М.Э. Новый способ хирургического лечения застарелого заднего вывиха плеча. Сибирский медицинский журнал. 2013; 5: 137-9.
13. Рекина Т.В. Лечение застарелых вывихов плеча. Бюллетень северного государственного медицинского университета. 2009; 1 (22): 118-9.
14. Kokkalis Z.T., Mavrogenis A.F., Ballas E.G. et al. Modified McLaughlin technique for neglected locked posterior dislocation of the shoulder. Orthopedics. 2013; 36 (7): e912e916. doi: 10.3928/01477447-20130624-22.
15. Moroder P., Tauber M., Hoffelner T. et al. Reliability of a new standardized measurement technique for reverse Hill-Sachs lesions in posterior shoulder dislocations. Arthroscopy. 2013; 29 (3): 478-84. doi: 10.1016/j.arthro.2012.10.016.

Печать цифровая. Бумага офсетная. Гарнитура «Calibri»

Формат 60x84/16. Объем 0,5 уч.-изд.-л.

Заказ № 5942. Тираж 100 экз.

Отпечатано в копировально-множительном центре

Ростов-на-Дону / Суворова, 19

www.kcentr.com / 8 988 58 000 22

ул. СУВОРОВА, 19

КОПИЦЕНТР

осн. в 1996 году