Хирургическое лечение первичных вывихов плеча в остром периоде

Лечение первичных вывихов плеча многие годы включает закрытое вправление с атравматичными тракционными методами под внутривенным или проводниковым обезболиванием с последующей иммобилизацией с помощью повязки Дезо либо лонгетной гипсовой повязки по Турнеру на 3–4 недели и ограничением функциональной нагрузки на сустав в течение полугода.

Симонян Айк Гарникович – аспирант кафедры

«Ортопедии и травматологии»

ГБОУ ВПО Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М.СЕЧЕНОВА,

biankoneri@mail.ru

Ключевые слова: первичные вывихи плеча, консервативное лечение, хроническая нестабильность, рецидивирующие вывихи плеча, восстановление нормального анатомического строения, артроскопическое лечение

Недостатки консервативного лечения травматических вывихов плеча.

Лечение первичных вывихов плеча многие годы включает закрытое вправление с атравматичными тракционными методами под внутривенным или проводниковым обезболиванием с последующей иммобилизацией с помощью повязки Дезо либо лонгетной гипсовой повязки по Турнеру на 3-4 недели и ограничением функциональной нагрузки на сустав в течение полугода. После снятия повязки проводятся реабилитационные мероприятия с целью восстановления прежнего объема движений в суставе и силы мышц, включая ЛФК, массаж, электростимуляцию. Недостаточную эффективность современного консервативного лечения отражают показатели распространенности различных осложнений первичного травматического вывиха плеча в отдаленном периоде. Так, частота повторного вывиха по разным данным колеблется от 20% до 68%. Помимо формирования привычного вывиха плеча при отсутствии своевременного хирургического вмешательства возможно проявление нестабильности сустава в виде ограничения движений, болей, а также развитие артрита и артроза сустава и формирование приводящих контрактур. В целом частота осложнений по разным данным составляет от 15% до 95% (2, 1).

В последнее время основной причиной формирования нестабильности в исходе первичного вывиха плеча считается недостаточная диагностика изменений, сопровождающих вывих, и отсутствие их своевременного оперативного лечения. При планировании процедуры вправления далеко не всегда учитывается многовариантность возможных сопутствующих вывиху повреждений. Стандартная рентгенография плечевого сустава, применяющаяся как основной метод диагностики при подозрении на вывих плеча, позволяет изучить лишь степень разобщения суставных поверхностей. Для оценки специфических повреждений мягкотканных и костных структур необходимы дополнительные методы исследований, которые на сегодняшний день используются редко. Однако долгое время показаниями к дополнительным методам исследования являлись признаки нестабильности сустава в течение более трех недель после вправления и рецидивы вывихов.

Несмотря на существующие доказательства высокой частоты ассоциированных с травматическим вывихом плечевого сустава повреждений и их роли в последующем развитии нестабильности, по-прежнему наиболее распространенным является консервативное лечение. Не

уделяется достаточного внимания диагностике возможных повреждений различных анатомических структур плечевого сустава, а также не сформулированы показания к хирургическому лечению таких пациентов.

Показания к хирургическому лечению в остром периоде. Вопрос выбора между консервативным и хирургическим лечением дислокаций плеча в остром периоде вызывает много споров. Оперативное лечение длительное время применялось, главным образом, при ведении пациентов с хронической нестабильностью и рецидивирующими вывихами плеча. Однако в настоящее время обсуждается эффективность и целесообразность хирургического лечения первичных травматических вывихов плеча в остром периоде, главная цель которого предотвратить развитие в будущем нестабильности плечевого сустав. В связи с этим ключевым моментом в решении вопроса о тактике ведения пациента является диагностика. Если данные дополнительных методов исследования подтверждают наличие повреждений структур сустава, то у некоторых пациентов целесообразно оперативное лечение в ближайшие после вывиха сроки (3). Отмечено, что задние вывихи плеча в отличие от передних требуют немедленного вмешательства в силу большой распространенности тяжелых повреждений и высокой частоты посттравматической нестабильности.

Главной задачей вмешательства на плечевом суставе при травматическом вывихе является восстановление нормального анатомического строения всех его структур. В том случае, когда повреждение костных либо мягкотканных структур настолько обширно, что восстановление анатомичности невозможно, необходимо добиться компенсации дефектов и восстановить стабильность сустава. Не менее важная задача — это купирование болевого синдрома и стабилизация плеча с сохранением максимально возможного спектра движений (6).

Обзор литературы за 1966—2012 годы подтвердил, что оперативное лечение первичных вывихов плеча сопровождается меньшей частотой рецидивов по сравнению с консервативным лечением. В связи с этим требуется пересмотр и разработка новых рекомендаций по лечению первичных травматических вывихов плеча в остром периоде и определение показаний к назначению хирургического лечения в остром периоде.

<u>Малоинвазивное лечение различных повреждений плечевого сустава при вывихе:</u> <u>артроскопический лаваж, наложение трансгленоидальных швов, установка якорных фиксаторов и</u> другие методики.

Первое сообщение об успешном артроскопическом лечении первичного вывиха плеча в остром периоде принадлежит Ј.Н. Wheeler и относится к 1989 году (18). Тогда было проиведено восстановление целостности поврежденной суставной капсулы. Малая травматичность артроскопических вмешательств и меньший риск гнойно-септических осложнений, возможность выполнения оперативного приема одновременно с диагностической процедурой, а также меньшее ограничение подвижности и снижение болевого синдрома в послеоперационном периоде по сравнению с открытыми вмешательствами быстро выдвинули их на первый план. Однако надо отметить, что в отличие от малоинвазивного лечения других патологий, артроскопическое лечение вывихов плечевого сустава не позволяет сократить восстановительный период, что связанно с длительностью периода сращения капсульно-связочных повреждений.

Первой методикой фиксации поврежденных капсулы и суставной губы (капсулоррафия) была фиксация трансгленоидальными швами. Она была опробована для лечения первичных вывихов плеча в остром периоде и оказалась эффективна в 94% случаев (11). Лишь у 6% был отмечен рецидив вывиха после операции, в то время как объем движений не пострадал ни у кого. Основным недостатком наложения трансгленоидальных швов является необходимость проведения нитей на заднюю поверхность лопатки. Сложность данной манипуляции заключается в том, что в данной

области проходит надлопаточный нерв. По некоторым данным частота повреждения n. suprascapularis при наложении трансгленоидальных швов составляет 6% (9).

У спортсменов с острыми травматическими вывихами плеча, сопровождающимися повреждением Банкарта, показала высокую эффективность артроскопическая капсулорафия с помощью анкерных винтов. В исследовании Р. Васіllа, включившем 40 пациентов с высоким риском привычного вывиха, данная операция вернула к нормальной активности почти 93% больных. Лишь у 7,5% пациентов лечение оказалось неэффективным. Таким образом, можно сделать вывод о большей результативности данного метода по сравнению с ранее предложенной методикой наложения металлических скобок. Позднее аналогичные результаты были получены Porcellini с коллегами. Условием включения в их исследование был объем поражения суставного отростка лопатки не более 25%. Среди отобранных больных стабильность и полное восстановление функции были достигнуты у 92%. Способ широко распространен в лечении больных с хронической нестабильностью сустава. Однако позднее G. Porcellini было также показано, что время с момента травмы является фактором риска для формирования нестабильности после лечения, и лечение в остром периоде реже осложняется рецидивами вывиха. Специфическим редким осложнением в послеоперационном периоде является болевой синдром, связанный с ударением фиксатора о костные структуры.

Актуальным представляется рассмотрение возможности применения рассасывающихся материалов при лечении вывихов в остром периоде, хорошо показавших себя при вмешательствах у больных с хронической нестабильностью.

При повреждениях Хилла-Сакса возможно проведение артроскопической остеопластики и других вмешательств, однако большинство из них проводится уже в случае развития хронической нестабильности.

Стоит отметить, что не все повреждения подходят для малоинвазивного лечения. Так, авторы указывают на необходимость предоперационной оценки объема поражения. Считается, что обширные костные дефекты (более 21-25% размера суставной впадины и/или перелом Хилла-Сакса) следует оперировать посредством открытых вмешательств.

Как видно, на настоящий момент требуется дальнейшее изучение возможности проведения артроскопических вмешательств на плечевом суставе в остром периоде, оценка их эффективности и сравнительный анализ различных методик.

<u>Применение открытых реконструктивных методик для восстановления поврежденных структур. Их преимущества и недостатки.</u>

В связи с многочисленными преимуществами артроскопии открытым методикам отдают предпочтение только при невозможности провести артроскопию либо при наличии обширного костного или мягкотканного дефекта.

Основные недостатки открытого вмешательства по мнению Calvo — это более длительный период восстановления и больший риск ограничения движения в суставе в будущем. Однако данное мнение не является общепризнанным. Например, М.J. Pagnani и D.C. Dome, оперировавшие профессиональных футболистов по поводу нестабильности плечевого сустава, показали, что открытое вмешательство позволяет добиться стабильности сустава с сохранением прежнего объема движений (7). Кроме того, по данным Ю.В. Храпова период реабилитации определяется скоростью заживления суставных структур и не зависит от оперативного доступа. Частота повторных вывихов и нестабильности после открытых вмешательств также сопоставима с таковой при малоинвазивных методиках и составляет 6,3%-11,7%. Таким образом, при обширных повреждениях открытые операции могут быть достаточно эффективны.

При повреждениях Банкарта показаниями к открытой репозиции и интрамедуллярному остеосинтезу в остром периоде являются перелом суставного отростка по площади более 25% и/или смещение костного отломка более чем на 4 мм (4). В исследовании Van Dijkman больным выполнялось открытое вправление сустава и осуществлялся остеосинтез суставного отростка лопатки при помощи канюлированных винтов. Повреждения суставной губы фиксировались анкерными швами, а капсула сустава и поврежденные мышцы пришивались абсорбируемым материалом. Данные вмешательства трудны, и зачастую сопровождаются различными осложнениями. Так, в исследовании V. Dijkman у 10% больных из-за некорректного расположения винтов (менее 3 мм от края суставной впадины) развилась эрозия головки плечевой кости. Кроме того, в послеоперационном периоде часто встречается миграция металлоконструкций и остеоартрит. В большинстве случаев лечение оказывается эффективным у всех пациентов и успешно предотвращает формирование хронической нестабильности сустава (4).

При задних вывихах плеча наиболее частым показанием для оперативного лечения в остром периоде становится значительно по размеру повреждение Хилла-Сакса либо массивный разрыв мышц вращательной манжеты. В случае повреждения более 50% суставной поверхности головки плечевой кости рекомендуется эндопротезирование сустава. Для меньших по площади переломов применяется остеопластика как аллотрансплантатами, так и аутотрансплантатами. Р. Воск были опубликованы результаты лечения 6 пациентов с первичными задними вывихами плеча, сопряженные с повреждение Хилла-Сакса. Повторный вывих произошел у 1 больного, в остальных случаях метод оказался эффективен. Аналогичные результаты были получены S. Checchia.

Из приведенных данных видно, что, как правило, хирургическое лечение повреждений, сопутствующих первичному вывиху плеча, в остром периоде способствует предотвращению развития в дальнейшем посттравматической нестабильности. Однако имеющихся данных недостаточно для выбора наиболее эффективных методик лечения первичного вывиха.

Список литературы

- 1. Кавалерский Г.М., Гаркави А.В.. "Травматология и ортопедия", М.2013г., 640 с
- 2. Макаревич, Е.Р. Лечение застарелых переломо-вывихов плеча / Е.Р. Макаревич // Мед. новости. 2000. № 4. С. 74—76.
- 3. Толстых А. Л., Мохамад А. А. Анализ вариантов повреждений структур плечевого сустава, сопровождающих травматический вывих плеча // Журнал Эксп. И Клин. Хирургии. 2013. Т. 6. №. 3.)
- 4. Bedi A., Ryu R. K. The treatment of primary anterior shoulder dislocations // Instr Course Lect. 2009. T. 58. C. 293-304.
- 5. Burkhart S.S. и др. Results of modified latarjet reconstruction in patients with anteroinferior instability and significant bone loss // Arthroscopy. 2007. T. 23. № 10. C. 1033–1041.
- 6. Checchia S.L., Santos P.D., Miyazaki A.N. Surgical treatment of acute and chronic posterior fracture-dislocation of the shoulder // J. Shoulder Elb. Surg. 1998. T. 7. № 1. C. 53–65.
- 7. Connor P.M., Boatright J.R., D'Alessandro D.F. Posterior fracture-dislocation of the shoulder: Treatment with acute osteochondral grafting // J. Shoulder Elb. Surg. 1997. T. 6. № 5. C. 480–485.
- 8. Dijkman B.A. Van и др. Patient related functional outcome of glenoid rim fractures treated with open reduction and internal fixation // Acta Orthop. Belg. 2010. T. 76. № 6. C. 730–734.
- 9. Handoll H.H.G., Almaiyah M.A., Rangan A. Surgical versus non-surgical treatment for acute anterior shoulder dislocation. // Cochrane Database Syst. Rev. 2004. № 1. C. CD004325.
- 10. Itoi E., Hatakeyama Y., Urayama M., Pradhan R. L., Kido T., Sato K. Position of immobilization after dislocation of the shoulder. A cadaveric study // J Bone Joint Surg Am. 1999. T. 81. № 3. C. 385-90.

- 11. Kim D.S., Yoon Y.S., Kwon S.M. The spectrum of lesions and clinical results of arthroscopic stabilization of acute anterior shoulder instability // Yonsei Med. J. 2010. T. 51. № 3. C. 421–426.
- 12. Luenam S., Kosiyatrakul A. Massive rotator cuff tear associated with acute traumatic posterior shoulder dislocation: report of two cases and literature review. // Musculoskelet. Surg. 2013. T. 97. № 3. C. 273–8.
- 13. Mologne T.S. и др. Arthroscopic anterior labral reconstruction using a transglenoid suture technique. Results in active-duty military patients. // Am. J. Sports Med. 1996. T. 24. № 3. C. 268–74.
- 14. Osti M., Gohm A., Benedetto K.P. Results of open reconstruction of anterior glenoid rim fractures following shoulder dislocation // Arch. Orthop. Trauma Surg. 2009. T. 129. № 9. C. 1245–1249.
- 15. Pagnani M.J., Dome D.C. Surgical treatment of traumatic anterior shoulder instability in american football players. // J. Bone Joint Surg. Am. 2002. T. 84-A. № 5. C. 711–715.
- 16. Rowe C. R., Sakellarides H. T. Factors related to recurrences of anterior dislocations of the shoulder // Clin Orthop. 1961. T. 20. C. 40-8.
- 17. Salmon J. M., Bell S. N. Arthroscopic stabilization of the shoulder for acute primary dislocations using a transglenoid suture technique // Arthroscopy. 1998. T. 14. № 2. C. 143-7.
- 18. Wheeler J. H., Ryan J. B., Arciero R. A., Molinari R. N. Arthroscopic versus nonoperative treatment of acute shoulder dislocations in young athletes // Arthroscopy. 1989. T. 5. № 3. C. 213-7.