

Комментарий к статье «Алгоритм оценки величины биполярных дефектов при передней нестабильности плечевого сустава»

С.Ю. Доколин

ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Comment to the Article „Algorithm for Evaluation of Bipolar Defects in Anterior Instability of the Shoulder“

S.Yu. Dokolin

Vreden Russian Research Institute of Traumatology and Orthopedics, St. Petersburg, Russian Federation

Актуальность проблемы диагностики и лечения пациентов с нестабильностью плечевого сустава сегодня не вызывает сомнений как из-за высокой распространенности такой патологии, так и отсутствия единой системы взглядов практикующих специалистов в отношении рационального выбора лечебной тактики. Развитие артроскопии в ортопедической практике с конца 1990-х годов прошлого столетия позволило хирургам не только лучше понять морфологию повреждений капсуло-лабрального комплекса, инициирующих нестабильность плеча, но и дало превосходные возможности их восстановления с применением различных техник якорного шва. С тех пор увлеченность ортопедов артроскопическими техниками операции Банкарта была и остается очень высокой. Это связано, прежде всего, с анатомичностью данной операции, простотой и безопасностью ее хирургической техники. Однако проблема нестабильности плечевого сустава чрезвычайно

сложна и многообразна, о чем говорят ее многочисленные классификации, разработанные врачами-исследователями в процессе изучения данной темы [1–2]. А как известно, попытка решать сложнейшую проблему с использованием какого-то одного простого решения просто обречена на неудачу. В подтверждение можно привести данные о том, что накопление хирургического опыта и анализ отдаленных исходов выполнения артроскопической операции Банкарта позволили установить факт неприемлемо высоких (от 12 до 42%) показателей послеоперационных рецидивов вывихов в долгосрочной перспективе (от 2 до 5 лет) [3–5]. Ряд современных литературных обзоров, в которых сравнивались результаты выполнения операций Банкарта и Латарже, содержат сведения о том, что при долгосрочном наблюдении за больными операция Латарже дает наиболее надежную стабилизацию плеча (частота рецидивов 2,7–5,0%), но при этом имеет наиболее высокий уровень неврологических осложнений (9,4–17,2%) [6]. В связи с этими обстоятельствами рациональный выбор между операциями Банкарта и Латарже является одной из крупнейших дихотомий современного ортопедического лечения нестабильности плечевого сустава.

• Комментарий к статье

Хоминец В.В., Гладков Р.В., Железняк И.С., Гранкин А.С., Волон Д.А., Емельянцева А.А. Алгоритм оценки величины биполярных дефектов при передней нестабильности плечевого сустава. *Травматология и ортопедия России*. 2019;25(1):52–64. DOI: 10.21823/2311-2905-2019-25-1-52-64.

Доколин С.Ю. Комментарий к статье «Алгоритм оценки величины биполярных дефектов при передней нестабильности плечевого сустава». *Травматология и ортопедия России*. 2019;25(1):65–67. DOI: 10.21823/2311-2905-2019-25-1-65-67.

Cite as: Dokolin S.Yu. [Comment to the Article „Algorithm for Evaluation of Bipolar Defects in Anterior Instability of the Shoulder“]. *Travmatologiya i ortopediya Rossii* [Traumatology and Orthopedics of Russia]. 2019;25(1):65–67. (In Russ.). DOI: 10.21823/2311-2905-2019-25-1-65-67.

✉ Доколин Сергей Юрьевич / Sergey Yu. Dokolin; e-mail: sdokolin@gmail.com

В настоящее время в арсенале инструментов диагностики у ортопедов есть клиническая и рентгенологическая концепции для такого выбора. Клиническая оценка индекса нестабильности плечевого сустава (ISIS), предложенная F. Balg и P. Voileau в 2007 г., несомненно, является рабочим инструментом диагностики, существенно изменившим и упростившим хирургические подходы к лечению пациентов с посттравматической нестабильностью плечевого сустава как в нашей стране, так и во многих странах Европы и в Канаде [7]. Следует отметить, что данная система оценки остается малоизвестной и малоиспользуемой в США, где ортопедическое сообщество в большей мере ориентировано на рентгенологическую диагностическую «glenoid track» концепцию — оценку «зацепляющихся» дефектов биомеханической пары «суставная впадина лопатки — головка плечевой кости», разработанную в 2017 г. E. Itoi с соавторами [8]. Именно по этой причине большинство хирургов в США сегодня рассматривают технику Латарже как операцию «спасения», применимую только в случаях рецидива нестабильности после выполнения операции Банкарта. Главными объяснениями такого подхода ортопеды в США называют факт «неанатомичности» операции Латарже и значительный риск, или так называемую «10-процентную норму» повреждения нервов, окружающих плечевой сустав, при ее выполнении.

Индекс ISIS представляет собой 10-балльную систему оценки, которая учитывает шесть наиболее значимых предоперационных факторов риска развития нестабильности плеча после выполнения артроскопической операции Банкарта. Статистически значимая взаимосвязь этих факторов с риском возникновения послеоперационных рецидивов была установлена предшествующими клиническими исследованиями, проводимыми с участием хирургов, накопивших огромный опыт клинического применения артроскопической операции Банкарта. Главным преимуществом концепции с применением индекса ISIS была и остается простота расчетов. Для ее реализации хирургу при общении с пациентом уже на первичном приеме необходимо задать всего лишь 3 вопроса: 1) сколько вам лет? (если менее 20 лет + 2 балла); 2) какова ваша повседневная спортивная активность? (наличие «overhead» или контактный спорт + 1 балл); 3) каков уровень вашей спортивной активности? (соревновательный + 2 балла). Затем хирург должен осмотреть пациента для выявления признаков гиперэластичности капсулы (+1 балл) и тщательно исследовать визуализацию костных повреждений со стороны суставной впадины лопатки (+2 балла) и головки плечевой кости (+2 балла). После суммирования количества накопленных баллов хирург

может дать доказательные объяснения пациенту и его родственникам, почему артроскопическая операция Банкарта может или не может применяться в лечении именно его варианта нестабильности плеча. Одно из последних клинических исследований, посвященное вопросу «Является ли индекс ISIS верным инструментом для прогнозирования неудачных исходов после первичной артроскопической стабилизации передней нестабильности плечевого сустава?» было проведено коллективом авторов из Италии и опубликовано в журнале «Arthroscopy» в феврале 2019 г. [9]. На наш взгляд, данная работа является значимым вкладом в обеспечение независимой оценки достоверности индекса ISIS. M. Loppini с коллегами на большом клиническом материале (670 пациентов, наблюдавшихся после выполнения артроскопической операции Банкарта не менее 5 лет) подтвердили, что рецидив вывиха плеча происходит в среднем через три года после такого вмешательства, а проведенный в рамках исследования многофакторный анализ указывает, что занятия контактными видами спорта и наличие посттравматического дефекта костной ткани суставной впадины лопатки являются значимыми факторами риска развития рецидивных вывихов [9]. Мы также полностью согласны с мнением M. Bouliane с соавторами [10] о том, что повышение точности рентгенографической оценки костных повреждений пары «головка плеча — суставная впадина лопатки» существенно дополняет и, безусловно, способствует дальнейшему повышению информативности и достоверности индекса ISIS. Согласно данным комментируемой нами статьи, использование двух- или трехмерной КТ и МРТ-визуализации поврежденной суставной впадины и головки плеча обеспечивает наиболее точное представление о костных повреждениях и должно являться неотъемлемой частью стандартного предоперационного обследования пациента с нестабильностью плечевого сустава.

Несомненно, рациональный выбор хирургической операции для лечения нестабильности плеча должен быть проведен как с учетом факторов риска, касающихся самого пациента (ISIS концепция), так и с учетом наличия, размеров и расположения костных повреждений («glenoid track» концепция). Пациентам с индексом ISIS менее 3 баллов и отсутствием признаков изменения контура суставного отростка лопатки на стандартных рентгенограммах плечевого сустава целесообразно предложить артроскопическое восстановление капсулы плечевого сустава (операцию Банкарта). Пациенты с индексом ISIS три и более баллов и/или с признаками повреждений костной ткани суставной впадины лопатки (головки плечевой кости) на стандартных рентгенограммах должны

быть направлены на КТ или МРТ с последующим проведением измерений показателей, характеризующих наличие или отсутствие признаков «зацепляющихся» дефектов биомеханической пары «суставная впадина лопатки — головка плечевой кости». Во всех этих случаях целесообразно выполнение операции Латарже изолированно или с дополнением в виде процедуры «remplissage» для дефекта костной ткани головки плечевой кости.

В современной литературе нет единого подхода к лечению первичного травматического вывиха плеча. Так, например, М. Loppini с коллегами исключили пациентов с острой нестабильностью плечевого сустава из своего исследования и, соответственно, не подтвердили достоверность индекса ISIS в таких случаях [9]. В доступной литературе мы не встретили доказательных данных о том, останавливает ли ранняя артроскопическая стабилизация плечевого сустава с использованием якорного шва капсулы прогрессирование нестабильности от первичного вывиха плеча до ее хронических рецидивирующих форм. Этот факт обязательно должен быть принят к сведению при планировании новых клинических исследований.

С учетом имеющихся на сегодняшний день данных можно утверждать, что операция Латарже значительно чаще, чем это принято сейчас в нашей практике, может быть выбрана в качестве первой и единственной операции при лечении рецидивирующих форм нестабильности. Для того чтобы повысить ее воспроизводимость и безопасность в плане возможных неврологических осложнений, необходимо продолжить совершенствование уже известных «mini-open» и артроскопических техник, акцентируя внимание на хирургических «трюках», минимизирующих риск повреждения элементов плечевого сплетения. Всем ортопедам, часто оперирующим плечевой сустав, просто необходимо пройти эту достаточно резкую «кривую обучения» в освоении этого, безусловно, надежного вмешательства. Перечисленные проблемы также должны найти отражение в будущих клинических и экспериментальных исследованиях.

В завершение хочется процитировать одного из главных авторов диагностической концепции ISIS, признанного эксперта в области плечевой хирургии доктора Паскаля Буало: «...в ответе на вопрос,

у каких пациентов будет эффективна артроскопическая операция Банкарта, сегодня мы точно знаем лишь часть ответа — у пациентов с предоперационным индексом ISIS более 3 баллов игра окончена — риск рецидива слишком высок».

Литература [References]

1. Gerber C., Nyffeler R.W. Classification of glenohumeral joint instability. *Clin Orthop Relat Res.* 2002;(400):65-76.
2. Matsen F.A. 3rd, Harryman D.T. 2nd, Sidles J.A. Mechanics of glenohumeral instability. *Clin Sports Med.* 1991;10(4):783-788.
3. Bessière C., Trojani C., Carles M., Mehta S.S., Boileau P. The open Latarjet procedure is more reliable in terms of shoulder stability than arthroscopic Bankart repair. *Clin Orthop Relat Res.* 2014;472(8):2345-2351. DOI: 10.1007/s11999-014-3550-9..
4. Zimmermann S.M., Scheyerer M.J., Farshad M., Catanzaro S., Rahm S., Gerber C. Long-term restoration of anterior shoulder stability: A retrospective analysis of arthroscopic Bankart repair versus open Latarjet procedure. *J Bone Joint Surg Am.* 2016;98(23):1954-1961.
5. Hobby J., Griffin D., Dunbar M., Boileau P. Is arthroscopic surgery for stabilisation of chronic shoulder instability as effective as open surgery? A systematic review and meta-analysis of 62 studies including 3044 arthroscopic operations. *J Bone Joint Surg Br.* 2007;89(9):1188-1196. DOI: 10.1302/0301-620X.89B9.18467.
6. McFarland E.G., Caicedo J.C., Kim T.K., Banchasuek P. Prevention of axillary nerve injury in anterior shoulder reconstructions: use of a subscapularis muscle-splitting technique and a review of the literature. *Am J Sports Med.* 2002;30(4):601-606. DOI: 10.1177/03635465020300042101.
7. Balg F., Boileau P. The instability severity index score. A simple pre-operative score to select patients for arthroscopic or open shoulder stabilisation. *J Bone Joint Surg Br.* 2007;89(11):1470-1477. DOI: 10.1302/0301-620X.89B11.18962.
8. Itoi E. 'On-track' and 'off-track' shoulder lesions. *EFORT Open Rev.* 2017;2(8):343-351. DOI: 10.1302/2058-5241.2.170007.
9. Loppini M., Delle Rose G., Borroni M., Morengi E., Pitino D., Castagna A. Is the Instability Severity Index score a valid tool for predicting failure after primary arthroscopic stabilization for anterior glenohumeral instability? *Arthroscopy.* 2019;35(2):361-366. DOI: 10.1016/j.arthro.2018.09.027.
10. Bouliane M., Saliken D., Beaupre L.A., Silveira A., Saraswat M.K., Sheps D.M. Evaluation of the Instability Severity Index Score and the Western Ontario Shoulder Instability Index as predictors of failure following arthroscopic Bankart repair. *Bone Joint J.* 2014;96-B(12):1688-1692. DOI: 10.1302/0301-620X.96B12.34468.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Доколин Сергей Юрьевич — канд. мед. наук, старший научный сотрудник отделения спортивной травматологии и реабилитации, ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена» Минздрава России, Санкт-Петербург

INFORMATION ABOUT AUTHOR:

Sergey Yu. Dokolin — Cand. Sci. (Med.), senior researcher, Vreden Russian Research Institute of Traumatology and Orthopedics, St. Petersburg, Russian Federation