

## АРТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ СУСТАВНОЙ ГУБЫ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ

ГУ «Институт травматологии и ортопедии НАМН Украины», г. Киев

Представлены результаты, а также теоретическое и практическое обоснования клинической картины, диагностики и артроскопического лечения повреждений суставной губы вертлужной впадины у двадцати шести спортсменов.

**Ключевые слова:** синдром паховой боли у спортсменов, суставная губа, артроскопия, повреждения суставного хряща, коксартроз.

A. A. Kostrub, R. I. Blonskyi

### DIAGNOSIS AND ARTHROSCOPIC TREATMENT OF ACETABULUM LABRUM DAMAGES IN ATHLETES

«Institute of Traumatology and Orthopedics of NAMS of Ukraine» Kiev/Presented results, as well as theoretical and practical study of clinical picture, diagnosis and arthroscopic treatment acetabulum labrum damages in 26 athletes.

**Key words:** syndrome of groin pain in athletes, acetabulum labrum damages, hip arthroscopy, coxarthrosis.

В наше время в мире происходит переход от массового любительского к профессиональному спорту, что требует формирования качественно нового уровня функциональной готовности спортсменов. Попытки форсировать этот процесс, наряду с увеличением физических нагрузок, а также усложнение технических приемов на тренировках приводит к патологическим состояниям, которые редко встречались ранее. К ним относятся повреждения суставной губы вертлужной впадины (ПСГВВ) [1].

#### Актуальность

Артрогенные повреждения тазобедренного сустава составляют 15–21% от всех травм паховой области у спортсменов, они подразделяются на:

1. Повреждение суставной губы вертлужной впадины
2. Повреждение суставного хряща вертлужной впадины
3. Повреждение суставного хряща головки бедренной кости
4. Повреждение круглой связки головки бедренной кости

5. Посттравматические свободные костно-хрящевые тела

6. Посттравматические инородные тела

ПСГВВ являются одной из самых частых причин артроскопии тазобедренного сустава и составляет 42% от всех случаев артроскопии тазобедренного сустава [2]. Несвоевременная и неправильная диагностика, а также недостаточные методы лечения больных (особенно спортсменов) с ПСГВВ – приводят к срыву компенсаторных механизмов, что в свою очередь приводит к развитию болевого синдрома и является довольно частой причиной частичной или полной потери спортсменом его трудоспособности [3].

#### Материалы и методы

Представлен детальный анализ 26 спортсменов с ПСГВВ тазобедренного сустава проходивших лечение в клинике спортивной и балетной травмы ГУ «ИТОНАМНУ» за период с 2006 по 2014 годы. Всем больным была произведена лечебно-диагностическая артроскопия тазобедренного сустава.

### Результаты и обсуждение

Травматические повреждения суставной губы вертлужной впадины (ПСГВВ) является одной из частых причин применения артроскопии тазобедренного сустава. По характеру разрыва ПСГВ распределяются на радиальные, поперечные, продольные, лоскутообразные разрывы, а также гипермобильность суставной губы [2].

При этом McCarthy распределил ПСГВВ в зависимости от артроскопической картины на следующие стадии [4]:

0 стадия – контузия губы, без повреждения суставного хряща, синовит;

1 стадия – простой локальный разрыв суставной губы с интактным суставным хрящем головки бедренной кости и вертлужной впадины;

2 стадия – разрыв суставной губы с обширным дефектом суставного хряща головки бедренной кости и интактным суставным хрящем вертлужной впадины;

3 стадия – разрыв суставной губы с локальным дефектом суставного хряща вертлужной впадины и интактным суставным хрящем головки бедренной кости  
4 стадия – массивный разрыв суставной губы с повреждением суставного хряща вертлужной впадины и головки бедренной кости

В свою очередь повреждение суставного хряща (СХ) головки бедренной кости, а также вертлужной впадины также являются распространенной причиной артроскопии тазобедренного сустава. Повреждения СХ в зависимости от глубины дефекта распределяются на 4 степени (Outerbridge) [5].

I степень – нарушение структуры СХ без макрпризнаков нарушения его целостности;

II степень – нарушение целостности СХ, не достигающей субхондрального слоя кости;

III степень – нарушение целостности СХ, которое достигает субхондрального слоя кости;

IV степень – полнослойный дефект, при котором субхондральный слой кости остается полностью обнаженным.

### Диагностика

Диагноз ПСГВВ устанавливается на основе анамнеза, результатов клинических и инструментальных методов исследования, а также дифференциальной диагностики с другими синдромами и заболеваниями [5–10].

Анамнез. Чаще ПСГВВ возникают у спортсменов во время спортивного сезона на фоне интенсивных физи-

ческих нагрузок, или действия непосредственно прямой травмы на эту анатомическую область. При этом пациенты часто жалуются на боль, которая локализуется в паховой области, возникает во время физических нагрузок и усиливается при ротационных движениях бедра, резких выпадах бедра в сторону, а также ударах ногой по мячу. При клиническом обследовании больных с ПСГВВ проводится внешний осмотр пациента, при этом определяют: наличие гематом и отеков в паховой области, симметричность левой и правой паховой области, наличие укорочения или удлинения нижних конечностей, наличие осевых деформаций нижних конечностей и позвоночника, а также наличие гипотрофии или атрофии мышц паховой области. Для обнаружения ПСГВВ проводятся специфические абдукционно-экстензионно-внешнеротационный (FABBER) тест, а также флексионно-аддукционно-внутреннеротационный (FADDIR) тест (рис. 1).

Среди инструментальных методов информативными являются сонографическое и МРТ-исследования [1, 2, 4].

МРТ является наиболее информативным методом диагностики ПСГВВ [11]. К ее преимуществам относятся:

- 1) отсутствие ионизирующего облучения;
- 2) высокая селективность;
- 3) многоплоскостность визуализации;
- 4) возможность применения контрастных веществ.

Так, Т-2 взвешанные сигналы четко указывают локализацию и характер травмы, поскольку эти сигналы чувствительны как к растяжению и воспалению ткани суставной губы, так и к ее дегенеративному изменению, а также разрыву (рис. 2).

Сонографическая диагностика сегодня остается самым доступным и информативным методом обследования. При сонографическом обследовании можно оценить наличие: костных разрастаний, изменения вокруг расположенных бурс, наличии синовиита в суставе, а также ПСГВВ (рис. 2). Также возможно провести оценку высоты суставного хряща головки бедренной кости, структурные характеристики мышц, сухожилий, а также участки их перехода в костную ткань, а в доплер режиме – оценку местного кровообращения [12–14].

### Лечение

Лечение ПСГВВ проводится путем артроскопии в специальнооборудованной операционной, которая должна включать помимо традиционных требований еще и нали-



Рис. 1. Клиническое обследование больных с ПСГВВ: а – FADDIR тест; б – FABBER тест



Рис. 2. МРТ (а), а также сонографическая картина (б) ПСГВВ (показано стрелками)



Рис. 3. Вид операционной (а), а также разметка порталов на операционном поле (б) у больных с ПСГВВ

чие артроскопической стойки, ортопедического дистракционного стола, серомобили, а также специализированного инструментария для артроскопии тазобедренного сустава. При выполнении артроскопии тазобедренного сустава мы проводили дистракцию нижних конечностей для расширения суставной щели, при этом использовали стандартные передний, переднемедиальный, заднелатеральные порталы, а также дополнительные проксимальный и дистальный переднелатеральные порталы (рис. 3)

**Тактика лечения** ПСГВВ зависит от вида и локализации ее разрыва. Так при радиальном, поперечном и лоскутообразном ее разрывах проводится парциальная резекция поврежденной части губы, а при ее гипермобильности и продольном разрыве в красной зоне проводится шов и рефиксация с помощью анкерных фиксаторов (рис. 4)

В случае сочетания ПСГВВ с травматическими повреждениями суставного хряща (СХ) (2–4 ст. за McCarthy) лечение также проводилось с помощью артроскопической техники. В общем тактика лечения травматических повреждений суставного хряща является одинаковой для всех крупных суставов и зависит от глубины и локализации дефекта суставного хряща. При нарушении целостности СХ существующие миниинвазивные способы лечения делятся на shaving (дебридмент), abrasio-артропластику, а также остеоперфорацию зоны дефекта СХ (рис. 5).

В результате произведенного артроскопического лечения у всех 26 больных было отмечено полное или частичное уменьшение болевого синдрома, при этом 24 больных в течении года вернулись на прежний уровень профессиональной спортивной деятельности. У 2-х больных с ПСГВВ

4 ст. по McCarthy, что сопровождалось повреждениями СХ головки бедренной кости, а также СХ вертлужной впадины 4ст. по Outerbridge и которым кроме парциальной резекции суставной губы были произведены дебридмент и остеоперфорация зоны дефекта СХ, были вынуждены завершить профессиональную спортивную деятельность.

Таким образом, тактика лечения спортсменов с ПСГВВ на сегодняшний день не имеет четкого патогенетически обоснованного алгоритма и характеризуется несогласованностью применения различных методов лечения, а также их низкой эффективностью, что объясняется неправильной трактовкой причины и локализации очага возникновения патологического процесса.

По нашему мнению, на сегодняшний день, наиболее перспективным путем решения данной проблемы является

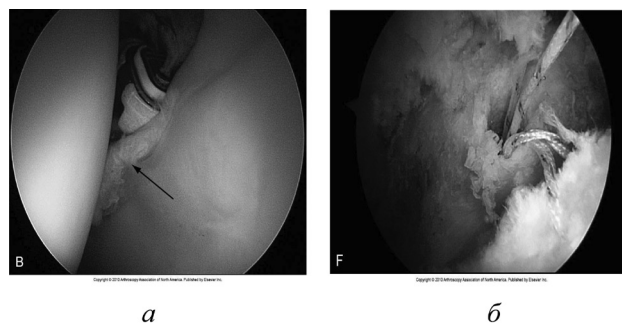


Рис. 4. Артроскопическая картина оперативного лечения ПСГВВ тазобедренного сустава: а – парциальная резекция поврежденной части губы; б – шов и рефиксация с помощью анкерных фиксаторов

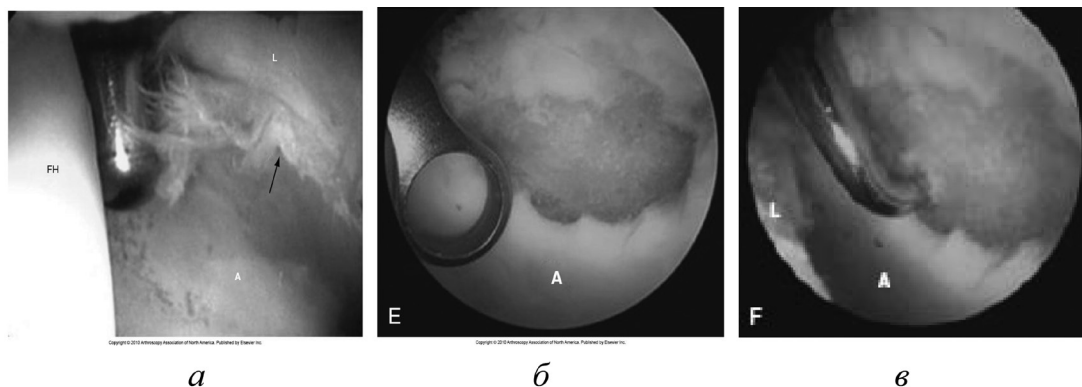


Рис. 5. Артроскопическая картина оперативного лечения травматического повреждения суставного хряща вертлужной впадины тазобедренного сустава: а – shaving-артропластика б – abrasio-артропластика; в – остеоперфорация

ся четкая диагностика локализация очага возникновения патологического процесса и своевременно начатое адекватное, патогенетически обоснованное миниинвазивное лечение больных с привлечением эндоскопической техники. Все вышеуказанное позволит повысить эффективность лечения спортсменов с травмами паховой области и ускорит их возвращение к профессиональной деятельности.

### Литература

1. Carlos, A. Guanche Hip and pelvis injuries in sports medicine. – Philadelphia, PA: Lippincott Williams&Wilkins, 2010.
2. Norris, C. Sports injuries diagnosis and management. – 2nd ed. / C. Norris Oxford: Butterworth and Heinemann, 1998. – P. 19–21.
3. Gibbon, G. Imaging of orthopedic sports injuries / Gibbon G., Shilders E. – Berlin: изд-во, 2007. – P. 235–265.
4. McCarthy, JC: The diagnosis and treatment of labral and chondral injuries. *Instr Course Lect* 2004; 53:573–577.
5. Outerbridge R: The cause of chondromalacia patellae. *J Bone Joint Surg Br* 1961; 43:752–754.
6. Martin HD: Clinical examination of the hip. *Oper Tech Orthop* 2005; 15:177–181.
7. Kelly BT, Williams 3rd RJ, Philippon MJ: Hip arthroscopy. current indications, treatment options, and management issues *Am J Sports Med* 2003; 31:1020–1037.
8. Byrd *JWT Operative Hip Arthroscopy*, New York: Springer; 2005.

9. Kelly BT, Weiland DE, Schenker ML, Philippon MJ: Arthroscopic labral repair in the hip. surgical technique and review of the literature *Arthroscopy* 2005; 21:1496–1504.

10. McCarthy J, Wardell S, Mason J, et al: Injuries to the acetabular labrum. classification, outcome, and relationship to degenerative arthritis Paper presented at: American Academy of Orthopedic Surgeons 64th Annual Meeting; February 1997 San Francisco, American Academy of Orthopedic Surgeons, 1997.

11. Braly BA, Beall DP, Martin HD: Clinical examination of the athletic hip. *Clin Sports Med* 2006; 25:199–210.

12. Czerny C, Hofmann S, Neuhold A, et al: Lesions of the acetabular labrum. accuracy of MR imaging and MR arthrography in detection and staging *Radiology* 1996; 200:225–230.

13. Горбатенко, С. А. Ультразвуковая диагностика повреждений и заболеваний мягких тканей опорно-двигательного аппарата // Метод. рек. – М., 1991. – 25 с.

14. Долгова, И. В. Ультразвуковая ангиография при повреждениях ахиллова сухожилия / И. В. Долгова // Матер. III съезда Рос. ассоц. специалистов ультразвуковой диагностики в медицине. – М., 1999. – 201 с.

15. Зубарев, А. В. Современная ультразвуковая диагностика в травматологии / А. В. Зубарев, А. П. Николаев, И. В. Долгова, А. Ф. Лазарев // Медицинская визуализация. – 1999. – № 1. – С. 11–34.