Л. С. Белянский,
В. И. Паламарчук,
Д. С. Мялковский,
Н. Е. Крестьянов,
О. В. Свисенко

Национальный институт хирургии и трансплантологии им. А. А. Шалимова НАМН Украины, г. Киев

© Коллектив авторов

ВЫБОР ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СО СПОРТИВНОЙ ГРЫЖЕЙ

Резюме. Проведен про- и ретроспективный анализ лечения 25 пациентов со спортивной грыжей (СГ), патогенетической основой которой является слабость задней стенки пахового канала (СЗСПК), условно разделеных на 2 группы: основную – 14 пациентов, подвергшихся различным видам оперативных вмешательств (операции по Muschawek, аннулорафии, операции Trabucco, Reed, Lichtenstein) и контрольную – 11 больных, лечившихся консервативно.

В основной группе отличные и хорошие результаты достигнуты в 92% случаев, в контрольной – в 18 %. Результаты оперативного лечения СЗСПК при размерах выпячивания до 3 см были лучшими при использовании методов автопластики. При более обширных поражениях предпочтительней оказалась операция Reed. Пластика Lichtenstein является менее физиологичной, требует более длительной госпитализации и послеоперационной реабилитации, в связи, с чем не может быть рекомендована для лечения пациентов СГ.

Ключевые слова: *синдром хронической паховой боли, слабость задней стенки пахового канала, спортивная грыжа.*

Введение

Спортивная грыжа, патогенетической основой которой является слабость задней стенки пахового канала (СЗСПК), является одной из самых распространенных причин синдрома хронической паховой боли (СХПБ) [6, 12, 14]. Она возникает преимущественно у футболистов, хоккеистов, реже легкоатлетов, конькобежцев и других спортсменов, двигательная активность которых связана с ударами ногами, резким ускорением и замедлением [3]. При этом максимальная нагрузка приходится на паховую область – точку пересечения действия сил – мышц живота и бедер. Патогенез возникновения и прогрессирования боли объясняет теория «мышечного дисбаланса» [5, 15]. Его сущность состоит в дисбалансе противодействующих приводящих мышц бедра, относительно слабым мышцам брюшной стенки, фиксирующихся к лонной кости. В результате смещения сухожильно-связочного аппарата в дистальном направлении происходит разрыв пахового серпа, а поперечная фасция истончается и теряет прочность. С течением временем образуется локальное выпячивание фасции, вызывающее компрессию бедренно-полового нерва, являющуюся причиной боли [2, 11].

В связи с отсутствием объективных данных физикального обследования и малой информативностью дополнительных методов исследования, диагностика СГ затруднена [3, 4, 10, 16, 18]. Не менее трудной задачей является выбор метода лечения СЗСПК, в связи с отсутствием четких рекомендаций, относительно способа ее укрепления [9, 17]. Определяющими факторами в выборе методов лечения являются размеры выпячивания, состояние пораженных структур и окружающих тканей [8, 13]. Нет четких рекомендаций относительно использования различных видов синтетических протезов, способных вызвать снижение эластичности и подвижности слоев брюшной стенки [1].

Цель работы

Улучшение результатов лечения пациентов, страдающих спортивной грыжей.

Материалы и методы исследований

За период с 2005 по 2012 годы в отделении хирургии пищеварительного тракта и трансплантации кишечника, и хирургическом отделении Ирпенской центральной городской больницы на лечении находилось 25 пациентов по поводу СГ, причиной которой была СЗСПК. Диагноз был установлен в результате комплексного метода обследования, который включал физикальное и неврологическое обследования, УЗИ паховой области, блокады паховых нервов, а также разработанную в клинике этапную пневмоперитонеохромографию. Все больные были разделены на две группы – основную, 14 пациентов, подвергшихся оперативным вмешательствам и группу сравнения – 11 больных, которые лечились консервативно. У всех 25 пациентов, согласно протоко-

ла ведущих клиник, занимающихся лечением СХПБ лечение начиналось с консервативных мероприятий на протяжении 8 недель, которое включало: покой конечности на стороне поражения, прием нестероидных противовоспалительных средств, физиотерапия, массаж, ЛФК. Отсутствие эффекта было показанием к операции, которая выполнялась больным основной группы. Пациенты группы сравнения продолжали лечиться консервативно. Результаты (отличные, хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные) оценивались по субъективным критериям. Отличные и хорошие мы считали приемлемыми, удовлетворительные и неудовлетворительные – неприемлемыми.

Среди всех существующих видов оперативных вмешательств мы отдавали предпочтение минирепаративной пластике по Muschawek при размерах выпячивания задней стенки пахового канала не более 3 см, блестящим на вид, четко очерченным с неизмененными окружающими тканями. Выпячивание участка поперечной фасции рассекали в продольном направлении и сшивали в виде дубликатуры. Предложенную автором латерализацию прямой мышцы живота мы считали излишней. Изоляцию линии швов выполняли лоскутами рассеченного m. cremaster, а не выкроенным участком внутренней косой мышцы. По такой методике прооперировано 3 больных.

Аннулорафия глубокого пахового кольца выполнялась в случаях, когда выпячивание задней стенки пахового канала поблизости и не превышало 1,5 см в диаметре. У одного больного, который четко указывал на иррадиацию боли по медиальной поверхности бедра, выявлено периневральный склеротический процесс вокруг бедренной ветви бедренно-полового нерва, выполнено резекцию последней. Накладывались 2-3 шва на внутреннее паховое кольцо с захватом измененных участков задней стенки пахового канала.

Другие виды оперативных вмешательств выполнялись в случаях обширного дефекта задней стенки пахового канала. Пластика по Reed в нашем исполнении не отличалась от описанной автором.

Способ Trabucco был модифицирован – круглый фрагмент сетки имплантировался в преперитонеальное пространство без дополнительного укрепления задней стенки пахового канала сверху. По данной методике прооперировано 3 больных.

2 пациентам выполнено аннулорафию глубокого пахового кольца с дополнительным укреплением задней стенки пахового канала композитной сеткой по Lischtenstein.

Послеоперационная реабилитация осуществлялась по программе Van Veen.

Результаты исследований и их обсуждение

Среди всех 11 больных группы сравнения в сроки наблюдения от 2 месяцев до 7 лет консервативное лечение не дало отличных результатов ни у одного больного. Хорошие результаты отмечены у 2 (18 %), удовлетворительные – у 3 (27 %), неудовлетворительные – у 6 (55 %) больных, хотя ряд авторов сообщают о большей эффективности консервативной терапии СГ [7, 19]

Результаты оперативных вмешательств представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты хирургического лечения больных с СЗСПК, в зависимости от вида оперативного вмешательства

Виды оперативных вмешательств	Результаты лечения			
	отлич.	хорош.	удовл.	неуд.
Операция Muschawek	3(21,2%)	-	-	-
Аннулоррафия глубокого пах. кольца	2(14,2%)	-	-	-
Аннулоррафия + невректомия бедр. ветви бедренно-полового нерва	1(7,2%)	-	-	-
Пластика по Trabucco	1(7,2%)	2(14,2%)	-	-
Пластика по Reed	3(21,2%)	-	-	-
Пластика по Lischtenstein + аннулоррафия глубокого пах. Кольца	0	1(7,2%)	1(7,2%)	-
Всего	10(71%)	3(21,4%)	1(7,2%)	0

Послеоперационные осложнения были у 2 больных: у одного после пластики по Reed возникло нагноение раны, еще у одного – серома после пластики по Lischtenstein. Сроки стационарного лечения отображены в табл. 2.

Таблица 2

Средние сроки стационарного лечения больных с СЗСПК основной группы

Виды оперативных вмешательств	Койко-дни
Операция Muschawek	2,5±0,8
Аннулоррафия глубокого пах. Кольца	2,9±0,7
Аннулоррафия + невректомия бедр. ветви бедренно-полового нерва	3
Пластика по Trabucco	3±0,6
Пластика по Reed	5±0,9
Пластика по Lischtenstein + аннулоррафия глубокого пах. Кольца	5,4±1
В среднем	4,2±1,1

Ни один спортсмен группы сравнения не смог вернуться к спорту. Сроки возвращения к спортивной деятельности пациентов основной группы показаны в таблице 3.

Относительный риск неприемлемых результатов (удовлетворительных и неудовлетворительных) в группе сравнения в 11,5 (95 ДИ = 1,7 — 47,2) раза выше, чем в основной группе.

Таблица 3

Сроки возвращения к спортивной деятельности пациентов основной группы после различных видов оперативных вмешательств

Виды оперативных вмешательств	Сроки возвращения к спорту (недели)
Операция Muschawek	2,7±0,8
Аннулоррафия глубокого пах. Кольца	2,9±0,8
Аннулоррафия + невректомия бедр. ветви бедренно-полового нерва	2,5
Пластика по Trabucco	2,8±0,5
Пластика по Reed	4,2±0,8
Пластика по Lischtenstein + аннулоррафия глубокого пах. Кольца	5,1±1,1
В среднем	4,6±1,8

Выводы

Оперативное лечение СЗСПК имеет значительные преимущества перед консервативной терапией – 92 % отличных и хороших результатов против 18 %.

У спортсменов при хирургическом лечении СЗСПК приоритетными являются методы автопластики, так как при этом сохраняется эластичность тканей брюшной стенки, не нарушается скольжение ее слоев между собой, сроки пребывания в стационаре и возвращения к спортивной деятельности короче чем после использования сеток.

Пластика мо Muschawek выполнима в случае небольшого по размерам (до 3 см в диаметре) выпячивания поперечной фасции, четко очерченном, блестящим, с неизмененными окружающими тканями. Если выпячивание локализуется в области глубокого пахового кольца – показана аннулоррафия.

В случае более обширного поражения задней стенки пахового канала показана преперитонеальная пластика по Reed.

Способ Lichtenstein не рекомендуется использовать для лечения СЗСПК у спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Bassini's* hernial repair and adductor longus tenotomy in the treatment of chronic groin pain in athletes / K. Donckt, F. Steenbrugge, K. Abbeele [et al.] // Acta Orthop Belg. – 2003. – Vol. 69. – P. 35–41.

2. *Edelman D.* «Sports» hernia: treatment with biologic mesh (Surgisis): a preliminary study / D. Edelman, H. Selesnick // Surg Endosc. – 2006. – Vol. 20. – P. 971–973.

3. Garvey J. F. W. Sportsman hernia: what can we do? / J. F. W. Garvey, J. W. Read, A. Turner // Hernia. – 2010. — Vol. 14. — P. 17-25.

4. *Heise C.* Peritoneography (herniography) for detecting occult inguinal hernia in patients with inguinodynia / C. Heise, I. Sproat // Ann Surg. – 2002. –Vol. 235. – P. 140-144.

5. *Hemingway A.* Changes in muscle strength and pain in response to surgical repair of posterior abdominal wall disruption followed by rehabilitation / A. Hemingway, L. Herrington // Br J Sports Med. – 2003. – P. 54–58.

6. Joesting D. Diagnosis and treatment of sportsman's hernia / D. Joesting // Curr Sports Med. – 2002. – Vol. 1. – P. 121–124.

7. Kaplan O. Sportsman's hernia – a plea for conservative therapeutical approach / O. Kaplan, R. Arbel // Harefuah. – 2005. – Vol. 144. – P. 351–356.

8. Kluin J. Endoscopic evaluation and treatment of groin pain in the athlete / J.Kluin, P. den Hoed // Am J Sports Med. – 2004. – Vol. 32. – P. 944–949.

9. Laparoscopic inguinal ligament tenotomy and mesh reinforcement of the anterior abdominal wall: a new approach for the management of chronic groin pain / D. Lloyd, C. Sutton [et al.] // Surg Endosc Laparosc Percut Tech. – 2008. – Vol. 18. – P. 363–368.

10. Mäkelä J. The value of herniography in the diagnosis of unexplained groin pain / J. Mäkelä, H. Kiviniemi // Ann Chir Gynaecol. – 1996. – Vol. 85. – P. 300-304.

11. *Meyers W.* Understanding "sports hernia" (athletic pubalgia) - The anatomic and pathophysiologic basis for abdominal and groin pain in athletes / W. Meyers // Ann Surg. – 2008. – Vol. 248. – P. 656-665.

12. *Moeller J. L.* Sportsman's hernia J. L. Moeller // Curr Sports Med Reports. – 2007. – Vol. 6. – P. 111–114.

13. Morelli V. Groin injuries and groin pain in athletes: part 1 / V. Morelli, V. Weaver // Prim Care. – 2005. – Vol. 32. – P. 163–183.

14. Morales-Conde S. Sportsmen hernia: What do we know? /S. Morales-Conde, M. Socas, A. Barranco // Hernia. – 2010. — Vol. 14. — P. 5-15.

15. Muschaweck U. Minimal Repair technique of sportsmen's groin: an innovative open-suture repair to treat chronic inguinal pain / U. Muschaweck, L. Berger // Hernia. – 2010. – Vol. 14. – P. 27–33.

16. Smedberg S. Herniography: a diagnostic tool in groin symptoms following hernial surgery / S. Smedberg, A. Broomé // Acta Chir Scand. – 1986. – Vol. 152. – P. 273-277.

17. Steele P. Surgery for posterior inguinal wall deficiency in athletes / P. Steele, P. Annear // J Sci Med Sport. – 2004. – Vol. 7. – P. 415–421.

18. Van den Berg J. Groin hernia: role of herniography / J. van den Berg, S. Strijk // Radiology. – 1992. – Vol. 184. – P. 191-194.

19. Woodward J. Non-surgical treatment of a professional hockey player with the signs and symptoms of sports hernia: a case report / J. Woodward , A. Parker // Int J Sports Phys Ther. – 2012. – Vol. 7. – P. 85-100.

ВИБІР ПАТОГЕНЕТИНО ОБГРУНТОВАНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ЗІ СПОРТИВНОЮ ГРИЖЕЮ

Л. С. Білянський,
В. І. Паламарчук,
Д. С. Мялковський,
М. Ю. Крестянов,
О. В. Свісенко

Резюме. Проведено про- та ретроспективний аналіз лікуванн 25 пацієнтів з спортивною грижею (СГ), патогенетичним підґрунтям якої є слабкість задньої стінки пахвинного каналу (СЗСПК), умовно розділених на 2 групи: основу – 14 пацієнтів, яким виконано різні види оперативних втручань (операциї по Muschawek, анулорафії, операції Trabucco, Reed, Lichtenstein) і контрольну – 11 хворих, що лікувалися консервативно.

В основній групі відмінні та хороші результати досягнуто в 92 % випадків, в контрольній – у 18 %. Результати оперативного лікування СЗСПК при розмірах випинання до 3 см були кращими при використанні методів автопластики. При більш значних ураженнях ефективнішою виявилася операція Reed. Пластика Lichtenstein є менш фізіологічною, вимагає більш тривалої госпіталізації та післяопераційної реабілітації, в зв'язку з чим не може бути рекомендована для лікування пацієнтів з СГ.

Ключові слова: *синдром хронічного пахвинного болю, слабкість задньої стінки пахвинного каналу, спортивна грижа.*

CHOICE OF PATHOGENIC-BASED METHOD OF TREATMENT OF PATIENTS WITH SPORTSMEN'S HERNIA

L. S. Bilianskyi,
V. I. Palamarchuk,
D. S. Mialkovskyi,
M. Yu. Krestianov,
O. V. Svisenko

Summary. Pro- and retrospective analysis of treatment of 25 consecutive patients suffering from sportsmen's hernia (SH) based on weakness of posterior inguinal wall (WPIW) were performed. All the patients were divided into two groups: the main group was consisted by 14 patients which underwent different kinds of operations (Muschawek, annuloraphy, Trabucco, Reed, Lichtenstein), 11 patients of control group achieved conservative treatment.

Excellent and good results were reached in 92 % of patients in the main group VS 18 % in control group. The results of surgical treatment of inguinal floor weakness in cases of small, less than 3 cm bulge were better after autoplastic approaches. If the leisure was larger Reed approach was preferable. Lichtenstein operation is less physiological; it requires longer hospitality stay and rehabilitation. Thus Lichtenstein approach can't be suggested for treatment weakness of posterior inguinal wall in athletes with SH.

Key words: *chronic groin pain syndrome, weakness of posterior inguinal wall, sports hernia.*