



Рузибаев Санжар Абдусаламович<sup>1</sup>, Садыков Рустам Абрарович<sup>2</sup>, Аллабердиев Неймат Абдушукурович<sup>1</sup>  
1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;  
2 - ГУ «Республиканский специализированный научно – практический медицинский Центр хирургии им. акад. В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент

### ЧОВ ЧУРРАЛАРИДА АЛЛОПЛАСТИКА УСУЛИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Рузибаев Санжар Абдусаламович<sup>1</sup>, Садилов Рустам Абрарович<sup>2</sup>, Аллабердиев Неймат Абдушукурович<sup>1</sup>  
1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш. ;  
2 - ДМ «Акад. В.Вахидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий – амалий тиббиёт Маркази», Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

### IMPROVING THE METHOD OF ALLOPLASTY FOR INGUINAL HERNIAS

Ruzibaev Sanzhar Abdusalomovich<sup>1</sup>, Sadykov Rustam Abrarovich<sup>2</sup>, Allaberdiev Nemat Abdushukurovich<sup>1</sup>  
1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;  
2 - State Institution “Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after acad. V.Vakhidova”, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: [info@sammu.uz](mailto:info@sammu.uz)

---

**Резюме.** Тадқиқотда 151 беморда чов чурраларининг даволаш натижаларини баҳоланди. Асосий гуруҳдаги 73 нафар беморга тавсия этилган усул ёрдамида чов чурралари бўйича операция қилинган беморлар киритилган. Ишлаб чиқилган аллопластика усули сеткадаги тешик ва уруғ тизимчаси атрофида чандиқли тўқиманинг ўсишидан ва уруғ тизимчасининг ҳаракатчанлигини таъминлашни кўзда тутди. Пластика жараёнида ультрабинафша спектрда ва операциядан кейинги эрта даврда инфрақизил спектрда лазер таъсиридан фойдаланиш уларнинг яллиғланишига қарши ва битиш фаоллигини ҳамда ярада инфилтратининг сўрилиши жараёнларини кучайтиради.

**Калит сўзлар:** Лихтенштейн операцияси, аллопластика, чов чурраси

**Abstract.** The study covered the evaluation of the results of inguinal hernia plasty in 151 patients. The main group included 73 patients with inguinal hernia who underwent hernioplasty according to the proposed method. The developed method of alloplasty for inguinal hernia provides isolation of the seminal canal contact with the mesh prosthesis to prevent the formation of local scar tissue and to preserve the mobility of the canal. The use of ultraviolet spectrum laser exposure during plasty and in the early postoperative period of infrared spectrum increases their anti-inflammatory and adhesive activity and the processes of wound infiltrate resorption.

**Key words:** Lichtenstein operation, alloplasty, inguinal hernia.

---

**Актуальность.** Несмотря на длительную историю развития способов хирургической пластики паховых грыж, а также разработки и внедрения метода аллопластики открытым и лапароскопическим способом проблема снижения частоты осложнений, а также рецидивов остается актуальной [5, 6]. Паховая грыжа является одним из распространенных хирургических заболеваний. Во всем мире операциям подвергаются примерно 20 млн больных с паховыми грыжами в год [1, 2, 3]. Универсальной методики (способа) грыжесечения паховой грыжи в настоящее время не суще-

ствует, что является причиной неудовлетворенности хирургов результатами лечения. Статистические отчеты показывают, что 13 % всех операций грыжесечений в мире выполняются по поводу рецидива паховой грыжи независимо от характера предыдущей герниопластики [3, 4, 7, 12].

Наиболее слабое звено при пластике местными тканями – это область выхода семенного канатика из брюшной полости, откуда чаще всего и развиваются рецидивы даже при более сложных методах пластики задней стенки пахового канала. Сужение внутреннего отверстия пахового канала

ведет к неминуемой атрофии яичка, снижению сперматогенеза, длительным болям в паховой области вследствие ущемления или рубцового перерождения срамного нерва[3,5]. Известен способ пластики паховых грыж открытым способом с использованием полипропиленовой сетки – операция Лихтенштейна. Эта операция направлена на снижение отхождения сером в послеоперационном периоде, однако не исключает рубцовую деформацию семенного канатика в зоне контакта с сеткой[7, 8, 9, 12].

С внедрением пластики пахового канала по Лихтенштейну как бы решается именно эта проблема – т.е. отверстие в сетке уже не позволяет развитию грыжи в зоне внутреннего отверстия пахового канала. Однако появились другие проблемы как риск инфицирования сетки, ее миграция, ущемление семенного канатика в отверстии сетки, разрастание рубцовой ткани в зоне контакта семенного канатика с полипропиленовой сеткой и др. Развитие невралгии в позднем послеоперационном периоде отмечается у 35% больных[7, 8, 10, 11].

**Цель исследования.** Улучшение результатов хирургического лечения пациентов с паховыми грыжами путем совершенствования тактико-технических аспектов выполнения протезной пластики.

**Материалы и методы.** Исследование охватило оценку результатов пластики паховых грыж у 151 пациента. Все пациенты были мужского пола. Было сформировано 2 клинические группы для сравнения. В основную группу включено 73 пациента с ПГ, которым герниопластика была выполнена по предложенной методике за период с 2023 года по апрель 2024 года. В группу сравнения включены 78 пациентов с ПГ, сопоставимые по основным клиническим критериям к больным в основной группе, у всех произведена операция Лихтенштейна за 2021-2022 гг. При пластике ПГ в обеих группах применялись традиционные сетчатые протезы (Эсфил, Пролен). В обеих группах по возрастному аспекту было более 60% мужчин старше 50 лет.

В большинстве случаев ПГ грыжи были косыми, в частности в группе сравнения таких пациентов было 62 (79,5%), в основной группе 56 (76,7%). Прямые грыжи были у 16 (20,5%) и 17 (23,3%) пациентов соответственно (табл. 1).

Локализация ПГ была преимущественно справа, в группе сравнения у 40 (51,3%), в основ-

ной группе – 36 (49,3%). Слева ПГ были у 32 (41%) и 31 (42,5%) пациента соответственно. Двусторонняя ПГ определена у 6 (7,7%) и 6 (8,2%) пациентов. Соответственно на 78 пациентов в группе сравнения было 84 грыжи, а на 73 пациента в основной группе – 79 грыж (табл. 2).

Больным основной группы проведена усовершенствованный способ операции Лихтенштейна, который в способе аллопластики паховых грыж предусмотрены следующие отличительные признаки: после вскрытия грыжевого мешка и вправления грыжевого содержимого в брюшную полость грыжевые ворота ушивают с внутренней стороны грыжевого мешка кистным швом с сохранением стенок грыжевого мешка, которыми «укутывают» семенной канатик, после формирования в сетчатом протезе (СП) отверстия, через которое проходит окутанный стенками сохраненного грыжевого мешка семенной канатик, указанное отверстие в СП ушивают узловым швом нитью пролен 3/0, после чего свободную часть брюшины грыжевого мешка отсекают на расстоянии 1,0-1,5 см от указанного отверстия, а оставшуюся часть брюшины вокруг семенного канатика фиксируют по периметру к отверстию в СП в виде манжетки, после фиксации СП в стандартных точках поверх него укладывают семенной канатик, перед сшиванием листков наружной косой мышцы живота с формированием наружного отверстия пахового канала для семенного канатика и послойное ушивание раны. Перед сшиванием листков наружной косой мышцы живота с формированием наружного отверстия пахового канала для семенного канатика и послойным ушиванием раны проводили облучение всей раневой зоны лазером Матрикс 2к в диапазоне 337 нм в сканирующем режиме в течение 2-3 минут мощностью 2 мВт с диаметром пятна 3-5 мм. На данный способ получен патент на изобретение Министерства юстиции Республики Узбекистан № IAP 20230698 от 08.01.2024 («Способ аллопластики паховых грыж»).

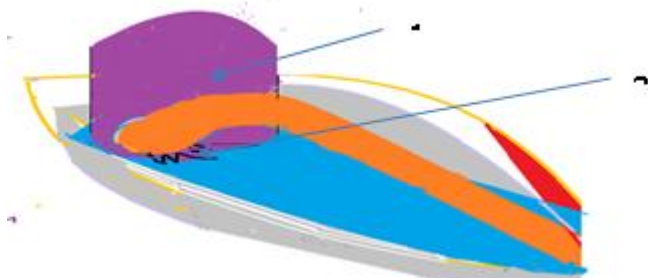
**Результаты исследования.** Оценка результатов операций проводилась в ранний период после пластики и в сроки от 1 до 6 месяцев после вмешательства. Основными критериями служил анализ таких специфических проявлений как формирование послеоперационных сером, гематом, отека мошонки, длительная боль, состояние кремастерного рефлекса и сравнительный анализ качества жизни пациентов после пластики ПГ.

**Таблица 1.** Распределение больных по виду ПГ

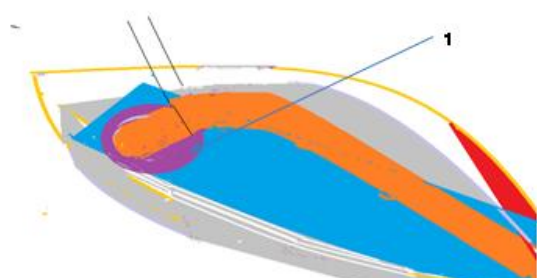
Вид ПГ	Группа сравнения		Основная группа		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Косая	62	79,5%	56	76,7%	118	78,1%
Прямая	16	20,5%	17	23,3%	33	21,9%
Всего	78	100,0%	73	100,0%	151	100,0%

**Таблица 2.** Локализация ПГ

Локализация	Группа сравнения		Основная группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Справа	40	51,3%	36	49,3%
Слева	32	41,0%	31	42,5%
С двух сторон	6	7,7%	6	8,2%
Всего	78	100,0%	73	100,0%
Число грыж	84	100,0%	79	100,0%
Косая	66	78,6%	60	75,9%
Прямая	18	21,4%	19	24,1%



**Рис. 1.** После продольного рассечения грыжевого мешка ушито грыжевое отверстие, распластанной частью грыжевого мешка окутывается семенной канатик. 1- распластанная часть грыжевого мешка для окутывания семенного канатика; 2- ушитые грыжевые ворота



**Рис.2.** Излишки грыжевого мешка иссечены и в виде манжетки подшиты к отверстию СП. Семенной канатик окутан стенкой грыжевого мешка. 1- грыжевым мешком окутан семенной канатик и фиксирован к отверстию СП. Излишки грыжевого мешка иссечены

Исследование ранних послеоперационных осложнений после пластики пахового канала по усовершенствованному методу Лихтенштейна не обнаруживает каких-либо характерных для этой операции осложнений. Причиной такого осложнения, как После пластики пахового канала по усовершенствованному методу Лихтенштейна послеоперационной раны (3 (4,1%) наблюдений), мы считаем погрешности операционной техники. Скопление жидкости считается частым осложнением после аллопластики. Формирование серомы в перипротезном пространстве в послеоперационном периоде отмечено в 8 (10,9%) наблюдениях. Выявления сером при использовании объективных методов исследования (УЗИ) достигает 100%. В большинстве случаев серомы рассасывались самостоятельно, но иногда требовался проводить повторных пункций. Развитие невралгии в раннем и позднем послеоперационном периоде не отмечено.

Почти все больные активизировались на 1-2 сутки. Послеоперационный период у оперированных нами больных протекал без осложнений. Больным в отделении проводилась соответствующая антибактериальная терапия. Послеоперационный физиотерапевтический комплекс противовоспалительных мероприятий провели всем пациен-

там, комплекс включал: раннюю активизацию (в течение суток после вмешательства), облучение лазером Согдиана с длиной волны 998 нм, частотой 80 Гц, мощностью 7Вт в импульсном режиме, длительностью 3 минуты ежедневно в течение 3-7 суток. Во всех наблюдениях больные были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии на 3-4 сутки, заживление ран первичным натяжением.

**Оценка состояния кремастерного рефлекса.** Исследование проводилось в сроки через 5-7 суток после операции и далее через 1, 3 и 6 месяцев. Все случаи со смещением яичка говорили о положительном кремастерном рефлексе, то есть о его сохранении после пластики. Живой рефлекс, то есть полноценный, регистрировался при достижении верхнего полюса яичка корня мошонки.

**Оценка качества жизни.** С этой целью в исследовании применена короткая форма вопросника SF-36, которая состоит из 36 вопросов. Вопросы разделены по соответствующим 8 шкалам, которые в итоге формируют два домена – физическое и психоэмоциональное состояние. Показатели КЖ имеют значение от 0 до 100, чем выше показатель, тем выше уровень КЖ.





Выделенный грыжевой мешок и взятый на держалку семенной канатик



Отсеченный грыжевой мешок с сохранением части стенки (для укрытия семенного канатика в зоне выхода из протеза)



Установленный сетчатый протез с отверстием для семенного канатика, окутанного частью грыжевого мешка



Фиксированная к протезу часть грыжевого мешка, окутавшая семенной канатик



Фиксированный протез с уложенным поверх него семенным канатиком



Облучение раневой зоны с протезом лазером Матрикс 2к



Послеоперационное облучение области пахового канала лазером Согдиана

**Рис. 3.** Этапы пластики ПГ по предлагаемому способу

**Заключение.** Таким образом, разработанный способ аллопластики при паховых грыжах, предусматривающий изоляцию контакта семенного канатика с сетчатым протезом для предупреждения формирования локальных рубцовых сращений и сохранения подвижности канатика, а также применение лазерного воздействия в ультрафиолетовом спектре во время пластики и в инфракрасном спектре в раннем послеоперационном периоде, обеспечивающих усиление процессов рассасыва-

ния раневого инфильтрата, противовоспалительной и ранозаживляющей активности.

**Выводы.** 1. Сформированная муфта из остатков грыжевого мешка вокруг семенного канатика исключает контакт элементов канатика с острыми краями полипропиленовой сетки.

2. Муфта из брюшины способствует предупреждению формирования рубцовых сращений элементов семенного канатика с сетчатым протезом, тем самым сохраняется подвижность канати-

ка при физических усилиях и снижаются болевые ощущения в области оперативного вмешательства.

### Литература:

1. Алиев С.А., Алиев Э.С. Приоритетные подходы к хирургическому лечению паховых грыж в свете современных представлений о герниогенезе // Вестник хирургии. – 2012. - Т. 171. - №5. – С. 111-113.
2. Бегун М.С. Сравнительный анализ результатов пластики брюшной стенки при устранении паховой грыжи способами Десарда и Лихтенштейна. Дис. ...канд. мед. наук. Тверь, 2011 - 126 с
3. Ботезату, А.А., Паскалов Ю.С. Современные методы хирургического лечения паховых грыж (обзор литературы) // Вестник приднестровского университета. серия: медико-биологические и химические науки. - 2020. - № 2 (65). - С. 3-12.
4. Климов А.Е., Попов В.С., Бархударов А.А., Юрий А.В. Выбор сетчатого имплантата для пластики Lichtenstein у мужчин репродуктивного возраста // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. -2018.- №22(3). – С.249-257. DOI: 10.22363/2313-0245-2018-22-3- 249-257.
5. Лесников С.М., Павленко В.В., Подолужный В.И. Современная концепция генеза и лечения грыж паховой области (обзор литературы) // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. — 2019. — №1. — С.68-71.
6. Мамошин А.А., Семенов В.В. «Золотой стандарт» эндоскопической паховой герниопластики // Известия российской военно-медицинской академии. — 2020. — Т.1. — №1. — С.218-221.
7. Мизуров, Н.А., Черкесов Л.И., Арсюттов В.П., Волков А.Н. Местные и общие осложнения при герниопластике по Лихтенштейну // Актуальные вопросы клинической хирургии. - 2020. - С. 19-26.
8. Розенфельд И.И., Чиликина Д.Л. Оценка результатов использования 195 сетчатых имплантатов при аллопластике грыж // Research'n Practical Medicine Journal. - 2018. - Т. 5, №4. - С. 81-90.
9. Bay-Nielsen M., Perkins F.M., Kehlet H. Danish Hernia Database. Pain and functional impairment 1 year after inguinal herniorrhaphy: a nationwide questionnaire study. // Ann. Surg. - 2001.- Vol. 233. – P.11-17.
10. Baucom R.B., Ousley J.M., Oyefule O.O. Incisional Hernia Classification Predicts Wound Complications Two Years after Repair. // Am Surg. -2015. - Vol. 81, N 7. - P. 679-686
11. Berndsen M.R., Gudbjartsson T., Berndsen F.H. Inguinal hernia – review. // Laeknabladid. - 2019 Sep. - № 105(9). –P. 385-391.
12. Huerta S. Inguinal hernia repair in centers of excellence. Hernia. 2020; 24(1): 213-214. doi: 10.1007/s10029-019-01998-6.

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБА АЛЛОПЛАСТИКИ ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Рузибаев С.А., Садыков Р.А., Аллабердиев Н.А.

**Резюме.** Исследование охватило оценку результатов пластики паховых грыж у 151 пациента. В основную группу включено 73 пациента с ПГ, которым герниопластика была выполнена по предложенной методике. Разработанный способ аллопластики при паховых грыжах, предусматривает изоляцию контакта семенного канатика с сетчатым протезом для предупреждения формирования локальных рубцовых сращений и сохранения подвижности канатика. Использование лазерного воздействия ультрафиолетового спектра во время пластики и в раннем послеоперационном периоде инфракрасного спектра повышает их противовоспалительную и адгезионную активность и процессы рассасывания раневого инфильтрата.

**Ключевые слова:** операция Лихтенштейна, аллопластика, паховая грыжа.