



# International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies

*International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies - is an international conference platform under open access policy. The conference is led by international expert members who take an objective approach to peer review, ensuring each research paper is reviewed, edited by authors and evaluated on its own scholarly merits and research integration. Publishing and joining on the proceeding of the International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies will ensure publishing experience and indexing possibilities on various global indexing.*

## Модифицированный Способ Аллопластики Паховых Грыж В Эксперименте

**Рузибоев С. А., Аллабердиев Н. А.**

Самаркандский государственный медицинский университет,  
г.Самарканд, Узбекистан

### Аннотация

Для обоснования эффективности предложенных тактико-технических модификаций выполнено экспериментально-морфологическое исследование, результаты которого позволили разработать усовершенствованный способ аллопластики при паховых грыж и внедрить его в клиническую практику. Модифицирован метод аллопластики паховой грыжи известную под названием операция Лихтенштейна путем формирования манжетки вокруг семенного канатика в месте отверстия в сетке, который предохраняет его от разрастания рубцовой ткани и последующей деформации. Модифицированный способ аллопластики паховых грыж позволяет в значительной мере нивелировать отек и рубцевание в месте контакта семенного канатика с отверстием в полипропиленовой сетке.

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

**Актуальность.** Наружные грыжи живота являются одной из часто встречающейся хирургической патологией, их частота колеблется от 3 до 7 % населения и составляет 10-12 % объема работы общехирургических стационаров [1,2,3]. Подавляющий процент всех грыженосителей приходится на паховые грыжи это 75-80 % [1]. Актуальность проблемы паховых грыж понятна: несмотря на большое количество работ в этой области, частота развития рецидива данной болезни остается на довольно высоком уровне.

Среди способов паховой герниопластики в настоящее время на западе используется пластика по Лихтенштейну [5], которая стала «золотым стандартом» при лечении паховых грыж, и в нашей республике данный вид паховой аллопластики получил широкого распространения. По данным некоторых авторов случаи рецидивов при пластике по Лихтенштейну единичны и не превышают 1 % [1,5], это подтверждает Европейское сообщество исследователей грыжи (European Hernia Trialists Collaboration), также оно сообщает о сокращении продолжительности боли по сравнению с пластикой местными тканями[4,5].

**Цель.** Исследований явилось модифицировать аллопластику паховой грыжи известную под названием операция Лихтенштейна путем формирования манжетки вокруг семенного

канатика в месте отверстия в сетке, который предохраняет его от разрастания рубцовой ткани и последующей деформации.

**Материалы и методы.** Для обоснования эффективности предложенных тактико-технических модификаций на первом этапе было выполнено экспериментально-морфологическое исследование, результаты которого позволили разработать усовершенствованный способ аллопластики при ПГ и внедрить его в клиническую практику. Исследования выполнены в лаборатории экспериментальной хирургии ГУ «РСНПМЦХ имени акад. В.Вахидова» за 2021-2023 гг., в работе использованы лабораторные крысы, белые, беспородные, самцы весом 180-250 грамм. Оперативные вмешательства выполнялись согласно требованиям по гуманному обращению с лабораторными животными в эксперименте (Страсбург, 18.03.1986, а также с согласия этического комитета при ГУ РСНПМЦХ имени акад. В.Вахидова).

**Методы исследования.** В различные сроки после выполненной операции (1, 3, 7, 14 и 21 сутки) животные выводились из эксперимента и область оперативного вмешательства изучалась визуальным контролем, регистрацией данных на камеру с высоким разрешением (20Мп), а также проводилась биопсия тканей для гистологических исследований.

**Методика оперативного вмешательства** у крыс в опытной группе. Под общей анестезией парами изофлюрана крыса уложена на операционный столик в положении на спине с разведенными и фиксированными конечностями. Шерстяной покров в правой пахово-мошоночной области удален. Обработка операционного поля раствором бетадина. Произведен разрез длиной до 1,5см параллельно правой паховой складке. Мобилизация передней брюшной стенки и семенного канатика. В семенном канатике имеется карман брюшины по типу врожденной паховой грыжи содержащее яичко. Брюшина рассечена, выделены элементы семенного канатика. Сетка Нипроцел размером 2х2см рассечена до половины. Семенной канатик укреплен в прорези рассеченной сетки выше места пересечения брюшины то есть таким образом, что семенной канатик остается окутанным листками брюшины. Культия пересеченной брюшины и мышц фиксированы по периметру отверстия в сетке. Сетка укладывается на переднюю брюшную стенку и расправляется по ее поверхности. Облучение зоны оперативного вмешательства лазером Матрикс-2 в течение 1 минуты в расфокусированном режиме. Яичко расположено в мошонке. Непрерывный шов на кожу. Обработка области швов раствором Бетадин. В послеоперационном периоде в течение 3-х дней производилось облучение лазером Согдиана в течение 2 мин.

**Выводы.** Таким образом, модифицированный способ аллопластики паховых грыж позволяет в значительной мере нивелировать отек и рубцевание в месте контакта семенного канатика с отверстием в полипропиленовой сетке, а выполнение дополнительных мероприятий по предупреждению рубцового процесса лазерное облучение позволяет улучшить результаты операций.

#### **Литература.**

1. 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.
2. Климов А.Е., Попов В.С., Бархударов А.А., Юрий А.В. Выбор сетчатого имплантанта 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
3. Matikainen, M., Vironen, J., Kössi, J., Hulmi, T., Hertsi, M., Rantanen, T., & Paajanen, H. (2020). Impact of Mesh and Fixation on Chronic Inguinal Pain in Lichtenstein Hernia Repair:

5-Year Outcomes from the Finn Mesh Study. *World Journal of Surgery*, 45(2), 459–464. <https://doi.org/10.1007/s00268-020-05835-1>.

4. Словиков С.В., Ильиных А.В. Экспериментальное исследование механических свойств эндопротезов, используемых при пластике грыжевых дефектов. // *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета*. - 2019. - № 2. - С. 172-180.