

УДК 616.34-007.43:611.957-007.43-089

*М.І. Тутченко, С.М. Піотрович, О.В. Васильчук, І.В. Ключко*

## ВПЛИВ ВИДУ ТА СПОСОБУ ІМПЛАНТАЦІЇ СІТЧАТОГО ПРОТЕЗА ПРИ АЛОПЛАСТИЦІ ПАХОВИХ ГРИЖ НА ПЕРЕБІГ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ

*Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця, Київ*

Мета дослідження – дослідити вплив виду та місця імплантації сітчатого протезу при алогерніопластиці на перебіг післяопераційного періоду та якість життя пацієнтів з паховими грижами. Проведено аналіз результатів хірургічного лікування 250 пацієнтів чоловічої статі з паховими грижами живота, які були прооперовані в Київському міському центрі хірургії гриж живота за період з 2008 по вересень 2010 рр. Середній вік пацієнтів –  $46,4 \pm 0,8$ р. Згідно класифікації за Жілбертом-Рутковим II тип грижі діагностовано у 42 (16,6%) хворих, III тип – у 80 (32%), IV тип – у 80 (32%), V тип – у 32 (12,8%), VI тип – у 4 (1,6%), VIII тип – у 12 (4,8%). В залежності від способу алогерніопластики та місця імплантації сітчатого протезу всі пацієнти були рандомізовані на чотири групи, по 50 хворих у кожній. В I групі виконана герніопластика за способом Lichtenstein з використанням проленової сітки, в II групі – за способом Lichtenstein з використанням сітки ультрапро, в III групі виконана преперитонеальна герніопластика з використанням проленової сітки, в IV групі – преперитонеальна герніопластика з використанням сітки ультрапро. Больовий синдром у пацієнтів I групи був найбільш інтенсивним і зберігався 3-4 доби. У II і III групах був помірним, зберігався 2-3 доби, у IV групі больовий синдром був помірним, тривав 1-2 доби. Інфільтрат ділянки післяопераційної рани без ознак нагноєння спостерігався у пацієнтів з ожирінням та рецидивними паховими грижами незалежно від виду сітки та способу операції. Рецидив грижі не виник у всіх групах пацієнтів. Якість життя у хворих на пахову грижу після алопластики за способом Ліхтенштейна з використанням сітки ультрапро значно краща ніж після застосування проленової сітки. Преперитонеальний спосіб герніопластики максимально запобігає рецидиву пахових і виходу стегнових гриж. Відсутність контакту імплантанта з елементами сім'яного канатика та нервовими волокнами мінімізує вплив запальних реакцій на структури пахового каналу, що призводить до зменшення больового синдрому і прискорює соціальну та трудову реабілітацію пацієнтів.

**Ключові слова:** пахові грижі, алогерніопластика, проленова сітка, сітка ультрапро, спосіб Ліхтенштейна, преперитонеальна герніопластика.

Оперативні втручання з приводу гриж живота посідають перше місце в плановій хірургії, частка пахових гриж складає 51%-71%. [1]. Використання сучасних допоміжних пластичних матеріалів в хірургічному лікуванні пахових гриж живота дозволило значно покращити результати герніопластики знизивши відсоток рецидиву грижі до 0,6-7% [1-3, 7, 8]. Сьогодні, пацієнти прагнуть значного покращання якості життя, а саме, відсутності больових відчуттів та дискомфорту в ділянці операції, як в ранньому так і у віддаленому післяопераційному періоді, якомога швидшої соціальної і трудової реабілітації. Ця обставина потребує більш ретельного вивчення чинників, які впливають на результат алопластики пахових гриж. При алогерніопластиці важливе значення має вид протезу та його місце імплантації. Відомо, що контактуючи з оточуючими тканинами та структурами пахового каналу, імплантат впливає на них, а хронічне асептичне запалення, яке супроводжує вrostання протезу, відображається на перебігу післяопераційного періоду [4, 5, 7, 8].

**Мета дослідження** – дослідити вплив виду та місця імплантації сітчатого протезу при алогерніопластиці на перебіг післяопераційного періоду та якість життя пацієнтів з паховими грижами.

### *Матеріал та методи*

Проведено аналіз результатів хірургічного лікування 250 пацієнтів чоловічої статі з паховими грижами живота, які були прооперовані в Київському міському центрі хірургії гриж живота за період з 2008 по вересень 2010 рр. Середній вік пацієнтів –  $46,4 \pm 0,8$ р. Згідно класифікації за Жілбертом-Рутковим пацієнти розподілились наступним чином: II тип грижі діагностовано у 42 (16,6%) хворих, III тип – у 80 (32%), IV тип – у 80 (32%), V тип – у 32 (12,8%), VI тип – у 4 (1,6%), VIII тип – у 12 (4,8%).

В залежності від способу алогерніопластики та місця імплантації сітчатого протезу всі пацієнти були розділені на чотири групи, по 50 хворих у кожній. Групи пацієнтів за віком, статтю і типом грижі були співставимі (табл. 1).

Таблиця 1.

Розподіл пацієнтів по групах спостереження

Кількість пацієнтів	Вид сітчатого імплантату	Спосіб алогерніопластики
I група- 50	пролен	Ліхтенштейна
II група -50	ультрапро	Ліхтенштейна
III група - 50	пролен	Преперитонеальна
IV група -50	ультрапро	Преперитонеальна

Для отримання об'єктивних результатів дослідження ми взяли сітчаті імплантати одного виробника – Ethicon, сітки пролен та ультрапро. В якості шовного матеріалу застосовувалися проленові нитки №2-0 “Ethicon”.

При виборі способу герніопластики враховували тип грижі, патологічні зміни в задній стінці пахового каналу та висоту пахового проміжку. Оперативні втручання виконували під місцевою або спинномозковою анестезією.

Комплекс лікувально-профілактичних заходів щодо виникнення ускладнень з боку післяопераційної рани був однаковий у всіх групах і включав: антибіотико-профілактику та дренивання рани. З метою зменшення реакції тканин на імплантацію сітки призначили диклоберл 75 мг внутрішньом'язово впродовж 5 днів. Тромбопрофілактику проводили цибором по 0,2 мл (2500 або 3500 ОД) один раз на добу, та шляхом ранньої активізації хворих.

При виконанні оперативного втручання обов'язково виділялись усі структури пахового каналу, особливо нервові волокна, з метою запобігання їх пошкодження чи прошивання.

Преперитонеальне розміщення сітки виконували за способом власної розробки [6]. Цей спосіб герніопластики виключає контакт сім'я-

ного канатика з сіткою, і надійно перекриває всі ділянки виходу пахових і стегнових гриж, максимально мінімізуючи можливість виникнення рецидиву у майбутньому.

### Результати та обговорення

Больовий синдром в ділянці післяопераційної рани в першу добу після операції був співставним у всіх групах, його усували введенням наркотичних анагетиків. На другий день після операції всіх хворих активізували, вони починали ходити. Больовий синдром у пацієнтів I групи був найбільш інтенсивним і зберігався 3-4 доби. У II групі був помірним, зберігався 2-3 доби, у III групі больовий синдром був також помірним і тривав 2-3 доби, у IV групі больовий синдром був помірним, тривав 1-2 доби. З метою знеболення хворі отримували дексалгін по 50мг 2 рази в ін'єкціях, а потім в таблетованій формі по 25мг три рази на добу.

Тривалий больовий синдром у пацієнтів I групи можна пояснити тим, що при герніопластиці за Lichtenstein сім'яний канатик та нерви контактують з регідною проленовою сіткою. При скороченні м'язів вона не має здатності до розтягування, що супроводжується больовими відчуттями. Також при імплантації проленової сітки, за рахунок її вели-

Таблиця 2.

Перебіг післяопераційного періоду

Групи	Серозне запалення	Інфільтрат післяопераційної рани	Помірний набряк яєчка	Відновлення працездатності
I група	5 (10%)	5 (10%)	3 (6%)	3 - 4 тижні
II група	3 (6%)	4 (8%)	0	3 тижні
III група	1 (2%)	3 (6%)	1 (2%)	2 тижні
IV група	1 (2%)	3 (6%)	0	1 тиждень

кої питомої ваги 80-85 г/см<sup>2</sup>, тривалий час продовжується запальна реакція і інтеграція сітки в оточуючі тканини. В II групі больовий синдром був менш вираженим завдяки здатності сітки ультрапро до помірного розтягування при скороченні м'язів, що запобігає больовим відчуттям. Запальна реакція має проліферативний характер за рахунок значно меншої питомої ваги сітки (28 г/см<sup>2</sup>), що призводить до більш раннього утворення повноцінної сполучної тканини та інтеграції сітки в черевну стінку. Найменш виражений больовий синдром спостерігався при преперитонеальному розміщенні сітки ультрапро.

Перебіг післяопераційного періоду наведено в таблиці 2.

Інфільтрат ділянки післяопераційної рани без ознак нагноєння спостерігався у пацієнтів з рецидивними паховими грижами незалежно від виду сітки та способу операції. Рецидив грижі не виник у всіх групах пацієнтів.

### **Висновки**

Якість життя у хворих на пахову грижу після алопластики за способом Ліхтенштейна з використанням сітки ультрапро значно краща ніж після застосування проленової сітки.

Оригінальний спосіб преперитонеальної герніопластики максимально запобігає рецидиву пахових і виходу стегнових гриж. Відсутність контакту імплантата з елементами сім'яного канатика та нервовими волокнами мінімізує вплив запальних реакцій на структуру пахового каналу, що призводить до зменшення больового синдрому і прискорює соціальну та трудову реабілітацію пацієнтів.

### **ВЛИЯНИЕ ВИДА И СПОСОБА ИМПЛАНТАЦИИ СЕТЧАТОГО ПРОТЕЗА ПРИ АЛЛОПЛАСТИКЕ ПАХОВЫХ ГРЫЖ НА ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА**

*Н.И. Тутченко, С.Н. Пиотрович,  
А.В. Васильчук, И. В. Ключко*

Цель – исследовать влияние вида и места имплантации сетчатой протеза при алогерниопластике на течение послеоперационного периода и качество жизни пациентов с паховыми грыжами. Проведен анализ результатов хирургического лечения 250 пациентов мужского пола с паховыми грыжами живота, которые были прооперированы в Киевском городском центре хирургии грыж живота за период с 2008 по сентябрь 2010. Средний возраст пациентов – 46,4±0,8 г. Согласно классификации за Жилбертом-Рутковым II тип грыжи диагностирован у 42 (16,6%) больных, III тип – у 80 (32%), IV тип – в 80 (32%), V тип – у 32 (12,8%),

VI тип – у 4 (1,6%), VIII тип – у 12 (4,8%). В зависимости от способа алогерниопластики и места имплантации сетчатого протеза все пациенты были рандомизированы на четыре группы по 50 больных в каждой. В первой группе выполнена герниопластика по способу Лихтенштейн с использованием проленовой сетки, во II группе – по способу Лихтенштейн с использованием сетки ультрапро, в III группе выполнена преперитонеальная герниопластика с использованием проленовой сетки, в IV группе – преперитонеальная герниопластика с использованием сетки ультрапро. Болевой синдром у пациентов I группы был наиболее интенсивным и сохранялся 3-4 суток. Во II и III группах был умеренным, сохранялся 2-3 суток, в IV группе болевой синдром был умеренным, продолжался 1-2 суток. Инфильтрат участка послеоперационной раны без признаков нагноения наблюдался у пациентов с ожирением и рецидивирующими паховыми грыжами независимо от вида сетки и способа операции. Рецидив грыжи не возник во всех группах пациентов. Качество жизни у больных с паховой грыжей после алопластики за способом Лихтенштейна с использованием сетки ультрапро значительно лучше чем после применения проленовой сетки. Преперитонеальный способ герниопластики максимально предотвращает рецидив паховых и выхода бедренных грыж. Отсутствие контакта имплантата с элементами семенного канатика и нервными волокнами минимизирует влияние воспалительных реакций на структуры пахового канала, что приводит к уменьшению болевого синдрома и ускоряет социальную и трудовую реабилитацию пациентов.

**Ключевые слова:** паховые грыжи, алогерниопластика, проленовая сетка, сетка ультрапро, способ Лихтенштейна, преперитонеальная герниопластика.

### **EFFECTS OF TYPE AND METHOD OF THE MESH PROSTHESIS IMPLANTATION IN ALLOPLASTY FOR INGUINAL HERNIAS ON THE POSTOPERATIVE PERIOD COURSE**

*M.I. Tutchenko, S.M. Piotrovych,  
O.V. Vasilchuk, I.V. Klyuzko*

The aim – to explore effects of type and location of the mesh prosthesis implantation in allohernioplasty on the postoperative period course and life quality in patients with inguinal hernias. Analyzed were the results of surgical treatment in 250 male patients with inguinal hernias, which were operated on at Kyiv Center for Ventral Hernia Surgery during the period of 2008 to September, 2010. Mean age of the patients was 46.4±0.8 years. According to Gilbert-Rutkov classification, hernias of type II were diagnosed in 42 (16.6%) patients, type III – in 80 (32%), type IV – in 80 (32%), type V – in 32 (12.8%), type VI – in 4 (1.6%), and type VIII – in 12 (4.8%) patients. Depending upon a method of allohernioplasty and a location of the mesh prosthesis implantation, all the patients were randomized into four groups, each of fifty patients. In Group I, hernioplasties were performed by Liechtenstein method with the use of prolene meshes. In Group II, hernioplasties were performed by Liechtenstein method with the use of Ultrapro meshes. In Group III, hernioplasties were preperitoneal with the use of prolene meshes. In Group IV, hernioplasties were preperitoneal with the use of Ul-

trapro meshes. The pain syndrome was most intensive in patients of Group I and persisted for 3 to 4 days. In Groups II and III, the pain syndrome was of moderate intensity and persisted for 2 to 3 days. In Group IV, the pain syndrome was of moderate intensity and persisted for 1 to 2 days. Infiltrate in the area of post-operative wound with no evidence of suppuration was only observed in patients with obesity and recurrent inguinal hernias, irrespective of the mesh type or the operation method. Hernial recurrences were observed in neither of Groups. Life quality in patients following the allohernioplasty by Liechtenstein method with the use of Ultrapro mesh was significantly better than that after the use of prolene mesh. The preperitoneal method of hernioplasty prevents both recurrences of inguinal hernias and evaginations of femoral hernias maximally. The absence of contact between spermatic cord elements and nerve fibers minimizes effects of inflammatory reactions on the inguinal canal structures, resulting in the reduced pain syndrome and accelerated social and labor rehabilitation of patients.

**Key words:** inguinal hernia, allohernioplasty, prolene mesh, Ultrapro mesh, Liechtenstein method, preperitoneal hernioplasty.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Саенко В.Ф. Актуальные проблемы современной герниологии / В.Ф. Саенко, Л.С. Белянский // Клінічна хірургія. – 2003. – №11. – С. 3-5.
2. Профілактика рецидиву після герніопластики з приводу пахвинної та стегнової грижі / О.П. Мартиненко, В.К. Запорожець, О.В. Костирний и др. // Клінічна хірургія. – 2003. – №11. – С. 22-23.
3. Ненатяжная пластика брюшной стенки при паховых грыжах у гериатрических больных / Р.Т. Меджидов, М.А. Хамидов, М.А. Алиев, и др. // Весник герниологии. – Москва. – 2004. – С. 81-86.
4. Сравнительная оценка тканевых реакций на имплантацию тяжелых и облегченных сеток, применяемых в герниологии / В.Н. Егиев, А.И. Щеголев, Е.А. Дубова и др. // Герниология. – Москва. – 2006. – С. 16.
5. Кушта Ю.Ф. Вплив виду герніопластики з приводу пахвинної грижі на репродуктивну здатність чоловіків / Ю.Ф. Кушта, Р.Б. Наконечний, А.С. Барвінські, Н.В. Кушта // Клінічна хірургія. – 2003. – №11. – С. 21-22.
6. Пат. України; Преперитонеальний спосіб алогерніопластики пахових і стегнових гриж / С.М. Піотрович, М.І. Тутченко, І.В. Ключко // Патент на корисну модель №49521А; Опубл. 26.04.2010. – Пром. Власність. – Бюл. №8.
7. Assessment of postoperative outcomes after laparoscopic total extraperitoneal versus Lichtenstein repair for inguinal hernia / E. Aytac, S. Demiryas, T. Mizrakli, et al. // Hernia. – 2010. – Vol.14, Suppl. 1. – P. 35.
8. Assessment of inguinal hernia treatment result in patients operated on with mech modo Lichtenstein, phs and Robins-Rutcowr / W. Kibil, R. Pach, R. Soleski et al. // Hernia. – 2010. – Vol.14, Suppl. 1. – P. 51.

Стаття надійшла 02.03.2011