DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2019-23(2)-15

УДК: 617.55-007.43

ЛІКУВАННЯ ГРИЖ ЖИВОТА З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

Хіміч С.Д.¹, Желіба М.Д.¹, Рева А.І.³, Фуніков А.В.¹, Превар А.П.¹, Форманчук А.М.², Кателіян О.В.^{1,3}, Рауцкіс В.П.²

¹Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018),

²Університетська клініка ВНМУ ім. М. І. Пирогова (просп. Коцюбинського, 6, м. Вінниця, Україна, 21000),

³Вузлова клінічна лікарня ст. Вінниця (просп. Коцюбинського, 6, м. Вінниця, Україна, 21000)

Відповідальний за листування:
e-mail: s-khimich@ukr.net

Статтю отримано 11 березня 2019 р.; прийнято до друку 17 квітня 2019 р.

Анотація. Мета роботи - проаналізувати результати хірургічного лікування гриж з використанням різних способів герніопластики. Проаналізовано результати лікування 176 хворих з грижами живота, які були під спостереженням з 1995 по 2008 роки. Хворих було розподілено на 2 групи. У першу групу (85 хворих) увійшли пацієнти, яким хірургічне лікування проводили з аутодермальною пластикою. Другу групу (91 хворий) становили пацієнти, яким проводили герніопластику з використанням сітчастих алотрансплантатів. Усіх хворих комплексно обстежували. У пацієнтів з ожирінням використовували антимікробну плівку для заклеювання шкіри під молочними залозами та "складками живота" з метою профілактики мікробного забруднення рани. У всіх оперованих хворих відмічли звичний післяопераційний стан, а післяопераційний період в обох групах був практично однаковим. Ускладнень зі сторони післяопераційної рани у хворих 1-ї групи ми не спостерігали. Рани заживали первинним натягом. Усі хворі були виписані на 8-10 добу в задовільному стані. Відмічено 2 рецидиви: у однієї хворої через 1 місяць після операції, у другої - через 10 років. У 2-й групі, у пацієнтки з II ступенем ожиріння спостерігали нагноєння післяопераційної рани. Середня кількість ліжко-днів у 2-й групі був приблизно таким же як і в 1-й групі. Статистично достовірно збільшувався ліжко-день з ростом ступеня ожиріння у даних пацієнтів. Таким чином, застосування сітчастих алотрансплантатів є ефективним методом лікування гриж і вони повинні використовуватись строго за показами. Аутодермальна пластика із застосуванням шкіряного клаптя є також надійним хірургічним методом лікування гриж. Достовірної різниці в показниках при лікуванні хворих обох груп (за винятком вартості сітчастих алотрансплантатів) не виявлено.

Ключові слова: грижа, оперативне лікування, аутодермальна пластика, ожиріння.

Вступ

У даний час у світі накопичено великий досвід хірургічного лікування гриж передньої черевної стінки, хоча результати операцій не можна вважати зовсім задовільними. Кількість операцій з приводу гриж не тільки не зменшується, але має тенденцію до збільшення. У США кожний рік виконують до 2 млн. лапаротомій, після яких у 2-11% випадків виникають післяопераційні вентральні грижі. Після операцій, виконаних за екстремними показами, частота виникнення гриж збільшується до 28-32% [12], а за наявності ожиріння - до 64% і більше [2]. Одночасно, не дивлячись на велику кількість способів пластики дефекту передньої черевної стінки, збільшується і кількість післяопераційних рецидивних гриж. Аналогічна тенденція спостерігається і в інших країнах, що обумовлює збільшення затрат на лікування хворих та актуальність проблеми.

У сучасних умовах усі способи хірургічного лікування гриж передньої черевної стінки розподілені в основному на дві групи: пластика місцевими тканинами та комбінована пластика з використанням пластичних матеріалів, у числі яких застосовують аутодерму або полімерні сітки [1, 2, 7, 10]. Не дивлячись на те, що пластичним матеріалам притаманні ті чи інші недоліки, вивчення віддалених результатів свідчить про зменшення загальної кількості рецидивів до 5-8%, що має велике практичне значення

та виправдовує подальші пошуки у цьому напрямку [7, 9].

Однак, досягнуті успіхи не зменшують актуальності проблем хірургічного лікування гриж, які полягають не тільки у пошуку і покращенні оперативної техніки, але і в підборі матеріалу для пластики грижових воріт з урахуванням генетичних, етіологічних, патологоанатомічних та соціальних факторів [4, 6, 9].

Слід зазначити, що використання алопластичних та ксенопластичних матеріалів вимагає також великих коштів, що недоступно в наш час великій частині пацієнтів. Використання сіток часто приводить до відчуття стороннього тіла навіть протягом 6-12 місяців [8]. Про переваги аутодермальної пластики неодноразово згадувалось в багаточисельних публікаціях, в тому числі і про методику В.Н. Янова (1974) - аутопластику шкіряним клаптем дефектів передньої черевної стінки при грижах великих розмірів (за класифікацією J.P. Chevrel і A.M. Rath: W3R-W4R) [3, 5, 11]. Хоча деякі автори вважають, що аутодермальний клапоть стимулює розвиток низькоякісної рубцьової тканини, але морфологічні дослідження стверджують, що шкіряний клапоть повністю приживається, надійно укріплює черевну стінку в ділянці дефекту [11].

Мета роботи - проаналізувати результати хірургічного лікування гриж з використанням різних способів герніопластики.

Матеріали та методи

Під нашим наглядом за період 1995-2018 рр. у клініці загальної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова та на базі хірургічного відділення вузлової клінічної лікарні ст. Вінниця та університетської клініки було 476 хворих. У першу групу увійшло 85 хворих з великими післяопераційними та рецидивними вентральними грижами і оперованими з використанням аутодермальної пластики із застосуванням шкіряного клаптя. У другу групу увійшов 391 хворий з паховими (та стегновими) і вентральними грижами, у яких пластику проводили власними тканинами, або з використанням сітчастих алотрансплантатів.

Усі хворі з першої групи були госпіталізовані в плановому порядку. З них було 70 (82,35%) жінок та 15 (17,65%) чоловіків. У 46 хворих грижа з'явилась в результаті попередньої лапаротомії. 18 хворих оперовані з приводу рецидиву грижі. 10 хворих перенесли від 2 до 5 операцій з приводу рецидиву грижі. Грижовий анамнез був від 3 до 15 років. Практично у всіх пацієнтів була присутня та чи інша супутня патологія (гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, варикозне розширення вен нижніх кінцівок). У більшості пацієнтів була надлишкова маса тіла або ожиріння.

У другій групі 15 хворих потрапило в клініку із защемленою грижею (правда в перші 6 годин) та 376 - в плановому порядку. У 2-й групі 78 хворих були з нормальною масою тіла (10 - з вентральними та 68 - з паховими грижами); з надлишковою масою тіла було 64 (13 - з вентральними та 51 - з паховими грижами); з I, II, III та IV ступенем ожиріння було відповідно 66 (32 - вентральні та 44 пахові), 70 (58 вентральні та 12 пахові), 62 (56 вентральні та 6 пахова) та 54 хворих з вентральними грижами.

Усім хворим проводились загально-клінічні обстеження загальний аналіз крові, сечі, ЕКГ, флюорографія ОГК, біохімічні обстеження.

З метою профілактики ускладнень в післяопераційному періоді, велике значення ми надавали передопераційному обстеженню та підготовці хворих до операції. Пацієнти з супутньою патологією обов'язково оглядалися терапевтом, кардіологом, їм проводилась коригуюча терапія виявленої патології. Оскільки більшість пацієнтів з вентральними грижами мають супутнє ожиріння, то передопераційна підготовка таких пацієнтів займає особливо важливе місце серед усіх лікувально-профілактичних заходів. У пацієнтів з крайнім ступенем ожиріння під молочними залозами та під складками живота часто бувають опрілості з конгломератами інфекції. Тому для профілактики інфікування післяопераційної рани у таких пацієнтів шкіру у цих ділянках необхідно ретельно обробляти антисептиками, а іноді "кварцувати". Добре зарекомендував себе спосіб профілактики забруднення операційної рани (свідомство на рацпропозицію №21 від 16.11.2005р., прийнятим Вінницьким національним медичним університетом), який полягає в наступному: після обробки вищевказаних ділянок антисептиками шкіра під

молочними залозами та під складками звислого живота заклеюється антимікробною плівкою, наприклад, „Ioban™2 (iodophor)". Така плівка закриває ці ділянки на протязі операції і знімається після накладання швів на рану. Крім того, передопераційна підготовка включала в себе методи адаптування до умов зменшеного об'єму черевної порожнини та підвищеного внутрішньочеревного тиску.

У пацієнтів першої групи техніку операції проводили наступним чином: двома напівовальними розрізами висікали шкіру з підшкірно-жировою клітковиною та післяопераційним рубцем. Висічений клапоть шкіри піддавали термічній обробці (ошпарювання гарячим фурациліном з температурою 90-95°C). Після цього підшкірно-жирова клітковина висікається ножицями, а епідерміс "зішкрюбується" скальпелем. Підготовлений таким чином клапоть шкіри зберігається в розчині антисептика до початку пластики. Після цього розкривали грижовий мішок, висікали злуки, вправляли вміст в черевну порожнину, висікали грижовий мішок. Відступаючи на 2-3 см від краю грижових воріт по всьому периметру проводимо лігатури для подальшої фіксації шкіряного клаптя. Після цієї процедури ушивали очеревину та виконували пластику апоневрозу П-подібними швами. Готовий аутодермальний клапоть після його перфорування вкладали епідермальною частиною на ушитий апоневроз і фіксували попередньо накладеними лігатурами.

Післяопераційну рану дренивали поліхлорвініловою трубкою, укладеною поздовж клаптя, яку виводили через окремих контрапертурний розріз. До кінця трубки під'єднували постійний відсмоктувач за Редоном, який видаляли на 4-5 добу. Хворих підіймали на другу добу.

У пацієнтів другої групи виконували традиційні герніотомії з відомими пластиками своїми ж тканинами чи з використанням сітчастих алотрансплантатів. Рану також дренивали різними способами.

Усім хворим виконували перев'язки, призначали знеболюючі. Антибіотики призначали вкрай рідко.

Результати. Обговорення

Показники аналізів були практично однакові в обох групах. Спостерігалась тенденція до незначного зменшення кількості гемоглобіну в крові та числа лейкоцитів із ростом ступеня ожиріння.

У всіх оперованих хворих відмічався звичайний післяопераційний стан. Ускладнень зі сторони післяопераційної рани у хворих 1-ї групи ми не спостерігали. Рани заживали первинним натягом. Всі хворі були виписані на 8-10 добу в задовільному стані. Нами відмічено 2 рецидиву: у однієї хворої через 1 місяць після операції, у другої через 10 років. В обох випадках причиною рецидиву була високе фізичне навантаження. У двох випадках після операції спостерігали виникнення нових гриж, але не в місці трансплантата, а нижче нього, там де був рубець від попередньої грижі і даний рубець не був прикритий трансплантатом.

У пацієнтів другої групи післяопераційний період не відрізнявся від пацієнтів першої групи. Рівень больового синдрому практично був однаковим в обох групах. У трьох хворих з множинними вентральними грижами на фоні II ступеню ожиріння нагноїлись рани. У частини пацієнтів другої групи в післяопераційному періоді спостерігалось відчуття стороннього тіла.

Перебування на ліжку теж було практично однаковим. Кількість ліжко-днів змінювалась залежності від ступеня ожиріння. Наприклад, у пацієнтів з нормальною та надмірною масою тіла вона була, в основному 7-10 днів (відповідно $8,64 \pm 0,33$ та $8,64 \pm 0,49$). У пацієнтів з I ступенем ожиріння перебування на ліжку було в середньому $11,44 \pm 1,07$ ($p < 0,01$), з II ступенем - $11,38 \pm 0,73$ ($p < 0,01$), з III ступенем - $12,58 \pm 1,47$ ($p < 0,01$), та з IV ступенем $12,67 \pm 1,45$ ($p < 0,05$).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Застосування сітчастих алотрансплантантів є сучасним та ефективним методом лікування гриж і вони

повинні використовуватись строго за показами.

2. Аутодермальна пластика із застосуванням шкіряного клаптя є також надійним хірургічним методом, який характеризується, по-перше, постійною наявністю "безкоштовного" пластичного матеріалу, а по-друге - аутодермальним трансплантатом притаманні достатня стійкість до гнійної інфекції та високі пластичні властивості.

3. Лікування вентральних гриж із застосуванням аутодерми для пластики є досить ефективним методом і може бути використаним при лікуванні великих післяопераційних вентральних гриж, особливо у людей зі стійкими алергологічними станами щодо сторонніх матеріалів.

4. Достовірної різниці в показниках при лікуванні хворих обох груп не виявлено.

Отримані дані дають можливість до розпрацювання нових (комбінованих) методик грижопластики, що включатимуть одночасно застосування штучних сітчастих матеріалів та аутодерми.

Список посилань

1. Ботезату, А. А., Маракуца, Е. В. & Монул, С. Г. (2016). *Комбінована герніопластика при пупочних грижах*. Пластическая хирургия сегодня и завтра, Матер. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Тирасполь.
2. Воронський, О. О., Шапринський, В. О., & Яцков, Д. А. (2018). Хірургічне лікування дефектів черевної стінки у хворих ожирінням. *Харківська хірургічна школа*, 2 (89), 156-160.
3. Волков, В. В., Карашуров, С. Е., Карашуров, Е. С., Ванюков, А. В., & Ким, В. Ю. (2001). Герніопластика аутодермальним лоскутом при рецидивних і післяопераційних грижах. *Хірургія ім.Н.І. Пирогова*, 8, 37-40. Retrieved from <http://www.fesmu.ru/elib/Article.aspx?id=64112>.
4. Ковтун, Т. Т., & Акперов, І. А. (2002). *К вопросу о выборе способа герниопластики при больших и гигантских срединных грыжах*. Проблемы медицины и здравоохранения ПМР: прошлое, будущее и настоящее. Вып. 1. Тирасполь.
5. Лагутин, Д. А., Черповодский, Г. М., & Молибоско, В. П. (2005). *Опыт применения транспозиции прямых мышц живота с аутодермальной пластикой в хирургическом лечении больших и гигантских срединных послеоперационных грыж*. Актуальные вопросы хирургии Приднестровья, Материалы республиканской науч.-практ. конф. Тирасполь.
6. Нудненко, И. Н., Подолинный, Г. И., & Берназ, И.Л. (2005). *Совершенствование алгоритма выбора метода и материала при грыжесечениях*. Актуальные вопросы хирургии Приднестровья, Материалы республ. науч.-практ. конф. Тирасполь.
7. Саенко, В. Ф., & Бемянский, Л. С. (2003). Актуальные проблемы современной герниологии. *Клінічна хірургія*, 11, 3-5.
8. Тарасов, В. В., Суходоля, А. І., Гойда, М. С. (2006). *Хірургічне лікування пахвинних гриж за методом Ліхтенштейна*. Стандартизація методів лікування в пластичній та реконструктивній хірургії: Збірник тез доповідей II Всеукр. наук.-практ. конф. Київ.
9. Фелештинський, Я. П., Штаер, А. А., & Йосипенко, М. О. (2019). Оптимізація трансабдомінальної преперитоніальної алопластики при рецидивних пахвинних грижах після операцій Ліхтенштейна. *Хірургія України*, 2 (70), 30-33.

10. Юрасов, А. В. (2001). Выбор метода пластики послеоперационных вентральных грыж. *Анналы хирургии*, 6, 65-68.
11. Янов, В. Н., Ставинский, Р. А., Четверикова, А. В. & Просяный, Э. В. (2003). Анализ результатов сорокалетнего применения погружного аутодермального трансплантата в хирургической практике. *Клінічна хірургія*, 11, 36.
12. Keith W. Millikan (2003). Incisional hernia repair. *Surgery Clin.*, 83, 1223-1224. DOI: 10.1016/S0039-6109(03)00129-4.

References

1. Botezatu, A. A., Marakuca, E. V. & Monul, S. G. (2016). *Kombinirovannaya gernioplastika pri pupochnykh gryzhah [Combined hernioplasty for umbilical hernias]*. Plasticheskaya hirurgiya segodnya i zavtra [Plastic surgery today and tomorrow], Mater. nach.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem. Tiraspol.
2. Vorovskiy, O. O., Shaprynskiy, V. O., & Yatskov, D. A. (2018). *Khirurgichne likuvannya defektiv cherevnoi stinky u khvorykh ozhyrinniam [Surgical treatment of abdominal wall defects in patients with obesity]*. *Kharkivska khirurgichna shkola - Kharkov Surgical School*, 2 (89), 156-160.
3. Volkov, V. V., Karashurov, S. E., Karashurov, E. S., Vanyukov, A. V., & Kim, V. Yu. (2001). *Gernioplastika autodermalnym loskutom pri recidivnyh i posleoperacionnyh gryzhah [Hernioplasty with an autodermal flap in case of recurrent and postoperative hernias]*. *Hirurgiya im. N.I. Pirogova - Surgery them. N.I. Pirogov*, 8, 37-40. Retrieved from <http://www.fesmu.ru/elib/Article.aspx?id=64112>.
4. Kovtun, T. T., & Akperov, I. A. (2002). *K voprosu o vybere sposoba gernioplastiki pri bolshih i gigantskih sredinnyh gryzhah [To the question of the choice of hernioplasty method for large and giant median hernias]*. Problemy medicyny i zdavoohraneniya PMR: proshloe, budushee i nastoyashee - Problems of medicine and health care PMR: past, future and present. Vyp. 1. Tiraspol.
5. Lagutin, D. A., Cherpovodskij, G. M., & Moliboshko, V. P. (2005). *Opyt primeneniya transpozicii pryamyh myshc zhivota s autodermalnoj plastikoj v hirurgicaleskom lechenii bolshih i gigantskih sredinnyh posleoperacionnyh gryzh [The experience of using transposition of rectus abdominis*

- muscles with autodermal plasty in surgical treatment of large and giant median postoperative hernias*. Aktualnye voprosy hirurgii Pridnestrovyia, Materialy respublikanskoj nauch.-prakt. konf. [Actual issues of surgery of Transnistria, Materials of the Republican scientific and practical. conf.]. Tiraspol.
6. Nudnenko, I. N., Podolinnyj, G. I., & Bernaz, I. L. (2005). *Sovershenstvovanie algoritma vybora metoda i materiala pri gryzhesecheniyah [Improving the algorithm for choosing the method and material for herniotomy]*. Aktualnye voprosy hirurgii Pridnestrovyia [Actual issues of Transnistria surgery], Materialy republ. nauch.-prakt. konf. Tiraspol.
 7. Saenko, V. F., & Belyanskij, L. S. (2003). Aktualnye problemy sovremennoj gerniologii [Actual problems of modern herniology]. *Klinichna khirurgiia - Clinical surgery*, 11, 3-5.
 8. Tarasov, V. V., Sukhodolia, A. I., Hoida, M. S. (2006). *Khirurgichne likuvannia pakhvynnykh hryzh za metodom Likhtenshteina [Surgical treatment of inguinal hernias by the method of Liechtenstein]*. Standartyzatsiia metodiv likuvannia v plastychnii ta rekonstruktyvni khirurgii [Standardization of treatment modalities in plastic and reconstructive surgery]: Zbirnyk tez dopovidei II Vseukr. nauk.-prakt. konf. Kyiv.
 9. Feleshtynskiy, Ya. P., Shtaier, A. A., & Yosypenko, M. O. (2019). Optymizatsiia transabdominalnoi preperytynalnoi alospastyky pry retsydyvnykh pakhvynnykh hryzhakh pislia operatsii Likhtenshteina [Optimization of transabdominal preperitoneal alospasty in recurrent inguinal hernia after Liechtenstein surgery]. *Khirurgiia Ukrainy - Surgery of Ukraine*, 2 (70), 30-33.
 10. Yurasov, A. V. (2001). Vybory metoda plastiki posleoperacionnykh ventralnykh gryzh [The choice of the method of plastic surgery of postoperative ventral hernias]. *Annaly hirurgii - Annals of Surgery*, 6, 65-68.
 11. Yanov, V. N., Stavinskij, R. A., Chetverikova, A. V. & Prosyanyj, E. V. (2003). Analiz rezultatov sorokaletnego primeneniya pogruzhnogo autodermalnogo transplantanta v hirurgicheskoy praktike [Analysis of the results of forty years of use of a submersible autodermal transplant in surgical practice]. *Klinichna khirurgiia - Clinical surgery*, 11, 36.
 12. Keith W. Millikan (2003). Incisional hernia repair. *Surgery Clin.*, 83, 1223-1224. DOI: 10.1016/S0039-6109(03)00129-4.

ЛЕЧЕНИЕ ГРЫЖ ЖИВОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗНЫХ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Химич С.Д., Желіба М.Д., Рева А.І., Фуніков А.В., Превар А.П., Форманчук А.М., Кателіян О.В., Рауцкіс В.П.

Аннотация. Цель работы - проанализировать результаты хирургического лечения грыж с использованием разных способов герниопластики. Проанализированы результаты лечения 176 больных с грыжами живота, которые находились под наблюдением с 1995 по 2008 года. Больные были распределены на 2 группы. В первую группу (85 больных) вошли пациенты, которым хирургическое лечение проводили с аутодермальной пластикой. Другую группу (91 больной) составили пациенты, которым проводили герниопластику с использованием сетчатых аллотрансплантатов. Всех больных комплексно обследовали. У пациентов с ожирением использовали антимикробную пленку для заклеивания кожи под молочными железами и "складками живота" с целью профилактики микробного загрязнения раны. У всех оперированных больных отмечали обычное послеоперационное состояние, а послеоперационный период в обеих группах был практически одинаковым. Осложнений из стороны послеоперационной раны у больных 1-й группы мы не наблюдали. Раны заживали первичным натяжением. Все больные были выписаны на 8-10 сутки в удовлетворительном состоянии. Отмечено 2 рецидива: у одной больной через 1 месяц после операции, у второй - через 10 лет. Во 2-й группе у пациентки со II степенью ожирения наблюдали нагноение послеоперационной раны. Среднее количество кроватей-дней во 2-й группе было приблизительно таким же, как и в 1-й группе. Статистически достоверно увеличивалось количество кроватей-дней с ростом степени ожирения у данных пациентов. Таким образом, применение сетчатых аллотрансплантатов является эффективным методом лечения грыж и они должны использоваться строго по показаниям. Аутодермальная пластика с применением кожного лоскута есть также надежным хирургическим методом лечения грыж. Достоверной разности в показателях при лечении больных обеих групп (за исключением стоимости сетчатых аллотрансплантатов) не выявлено.

Ключевые слова: грыжа, оперативное лечение, аутодермальная пластика, ожирение.

MEDICAL TREATMENT OF HERNIA OF ABDOMEN WALL WITH THE USE OF DIFFERENT PLASTIC MATERIALS

Khimich S.D., Zheliba M.D., Reva A.I., Funikov A.V., Prevar A.P., Formanchuk A.M., Katelian O.V., Rautskis V.P.

Annotation. The purpose of the work is to analyze the results of surgical treatment of hernias using different methods of hernioplasty. The results of treatment of 176 patients with abdominal hernias, which were monitored from 1995 to 2008, were analyzed. Patients were divided into 2 groups. The first group (85 patients) included patients who underwent surgical treatment with autodermal plasty. Second group (91 patients) consisted of patients who underwent hernioplasty using mesh allografts. All patients were comprehensively examined. In obese patients, an antimicrobial film was used to glue the skin under the mammary glands and "folds of the abdomen" to prevent microbial contamination of the wound. All operated patients had a normal postoperative condition, and the postoperative period in both groups was almost the same. We did not observe complications from the side of the postoperative wound in patients of the 1st group. The wounds healed by primary intention. All patients were discharged on the 8-10 day in satisfactory condition. 2 relapses were noted: in one patient 1 month after surgery, in the second - 10 years after surgery. In the 2nd group, suppuration of the postoperative wound was observed in a patient with a II degree of obesity. The average number of bed-days in the 2nd group was approximately the same as in the 1st group. The number of bed-days statistically significantly increased with an increase in the degree of obesity in these patients. Thus, the use of mesh allografts is an effective method of treating hernias and they should be used strictly according to indications. Autodermal plastic surgery using a skin flap is also a reliable surgical method for the treatment of hernias. A significant difference in the indices in the treatment of patients of both groups (with the exception of the cost of mesh allografts) was not found.

Keywords: hernia, operative medical treatment, autodermal plastic, obesity.