

<https://doi.org/10.17238/2072-3180-2022-1-53-56>

УДК: 006.617-089

© Кулиев С.А., Евсюкова И.В., Протасов А.В., Фомина М.Н., 2022

Оригинальная статья / Original article



ПЕРЕДНЯЯ СЕПАРАЦИОННАЯ ПЛАСТИКА: АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ, КАЧЕСТВО ЖИЗНИ. СРОК НАБЛЮДЕНИЯ 5 ЛЕТ

С.А. КУЛИЕВ^{1*}, И.В. ЕВСЮКОВА², А.В. ПРОТАСОВ¹, М.Н. ФОМИНА³

¹Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии им. И.Д. Кирпатовского ФGAOU BO «Российский университет дружбы народов», 117198, Москва, Россия

²ГБУЗ МО Домодедовская центральная районная больница. 142021, Московская область, г. Домодедово, Россия

³ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России, 127473, Москва, Россия

Резюме

Введение. На сегодняшний день сепарационная пластика является операцией выбора для лечения пациентов с гигантской послеоперационной вентральной грыжей.

Цель работы. Оценить результаты лечения, характер осложнений и качество жизни у пациентов после передней сепарационной пластики.

Материал и методы. В статье представлен анализ осложнений и качества жизни у 96 пациентов с гигантской послеоперационной вентральной грыжей, перенесших переднюю сепарационную пластику. Описана характеристика пациентов, полипропиленового сетчатого эндопротеза, метода фиксации, а также осложнения и качество жизни. Для классификации и детализации осложнений в первые 30 дней использовалась шкала Clavien-Dindo, для оценки качества жизни пациентов – опросник EuraHS Quality Of Life score, разработанный Европейским обществом герниологов.

Результаты лечения. Раневые осложнения составили 11,4 %, общие осложнения 4,2 %, рецидив грыжи 1,0 %, летальный исход 1,0 %. У большинства пациентов через 3 месяца после операции отмечается значительное уменьшение интенсивности боли, удовлетворенность внешним видом и увеличение объема физической активности.

Вывод. Результаты исследования показали низкий процент раневых осложнений, рецидива и значительное улучшение уровня качества жизни.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, сепарационная пластика, передняя сепарационная пластика, осложнения герниопластики.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Кулиев С.А.*, Евсюкова И.В., Протасов А.В., Фомина М.Н. Передняя сепарационная пластика: анализ осложнений, качество жизни. Срок наблюдения 5 лет. *Московский хирургический журнал*, 2022. № 1. С. 53-56 <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2022-1-53-56>

ANTERIOR COMPONENT SEPARATION: ANALYSIS OF COMPLICATIONS, QUALITY OF LIFE. FOLLOW-UP PERIOD OF 5 YEARS.

SERDAR A. KULIEV^{1*}, IRINA V. EVSYUKOVA², ANDREY V. PROTASOV¹, MILANA N. FOMINA³

¹Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, 117198, Russian Federation

²GBUZ MO Domodedovo Central hospital. 142021, Moscow region, Domodedovo, Russian Federation

³Moscow State Medical and Dental University named after A. I. Evdokimov, Ministry of Health of the Russian Federation, 127473, Moscow, Russia.

Abstract

Introduction. Nowadays, component separation is the surgery of choice for treating patients with incisional hernia.

Aim. To evaluate the results of treatment, complications and the quality of life in patients after anterior component separation.

Material and methods. The article presents an analysis of complications and quality of life in 96 patients with incisional hernia who underwent anterior component separation. The characteristics of patients, polypropylene mesh, fixation method, as well as complications and quality of life are described. The Clavien-Dindo scale was used to classify and detail complications in the first 30 days. The patients' quality of life was assessed using the EuraHS Quality of Life score questionnaire.

Results. Wound complications were 11.4 %, general complications 4.2 %, hernia recurrence 1.0 %, and death 1.0 %. In most patients, 3 months after surgery, there is a significant decrease in the intensity of pain, satisfaction with appearance, and an increase in physical activity.

Conclusion. The results of the study showed a low percentage of wound complications, relapse, and a significant improvement in the quality of life.

Key words: postoperative ventral hernia, separation plastic, anterior component separation, complications of hernioplasty.

No conflict of interest

For citation: Kuliyeв S.A.*, Evsyukova I.V., Protasov A.V., Fomina M.N. Anterior separation plastic surgery: analysis of complications, quality of life. The observation period is 5 years. *Moscow Surgical Journal*, 2022, № 1, pp. 53-56. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2022-1-53-56>

Введение

В конце XX века O.Ramirez произвел «переворот» в герниологии, опубликовав первые результаты лечения пациентов с гигантской послеоперационной вентральной грыжей (ПОВГ) и дав определение “сепарационная пластика” [1]. В основе предложенной техники лежит рассечение апоневроза наружной косой мышцы живота, что позволяет тем самым увеличить объем брюшной полости [1]. Классический вариант передней сепарационной пластики выполнялся без использования сетчатого эндопротеза, а грыжевой дефект ушивался местными тканями [1]. Однако вследствие широкой мобилизации кожи и подкожно-жировой клетчатки, многие авторы столкнулись с большим количеством раневых осложнений: длительные серомы, гематомы, некроз кожи. Данные осложнения наблюдались у 47 % больных после передней сепарационной пластики [7]. В связи с полученными результатами, в последующие годы были предложены различные варианты модификации сепарационной пластики [4, 8]. Описаны способы передней сепарационной пластики в сочетании с расположением сетчатого эндопротеза по методике onlay, sublay. Широкое распространение получил эндоскопический вариант сепарационной пластики, позволяющий значительно минимизировать процент раневых осложнений [5, 3].

В основе лечения пациентов с ПОВГ лежит восстановление анатомо-физиологической целостности брюшной стенки, и это позволяет достичь передняя сепарационная пластика [4].

Метаанализ, опубликованный в 2019 г., показал, что раневые осложнения встречаются в 21,6 % случаев, а рецидив грыжи в 9,5 % случаев у пациентов, перенесших переднюю сепарационную пластику [6]. Полученные результаты не являются статистически значимыми при сравнении с другими вариантами сепарационной пластики [6].

Работ, которые бы оценивали результаты лечения и качество жизни в течение 5 лет, в отечественной литературе нами не найдено.

Цель исследования: оценить результаты лечения, характер осложнений и качество жизни у пациентов после передней сепарационной пластики.

Материалы и методы

В период с января 2014 г. по июнь 2018 г. на кафедре оперативной хирургии и клинической анатомии им. И.Д. Кирпатовского РУДН 96 пациентам выполнено оперативное лечение – грыжесечение, передняя сепарационная пластика.

При проведении исследования нами учитывались следующие характеристики пациентов: возраст, пол, индекс массы тела, сопутствующая патология, количество предыдущих операций на органах брюшной полости. Оценка риска возникновения тромбоза глубоких вен оценивалась по шкале Caprini. Данные, полученные во время операции, включали: площадь дефекта, тип, размеры сетчатого имплантата. Длительность операции. Операционно-анестезиологический риск. Проводилось измерение внутрибрюшного давления до и после операции. С целью оценки первых результатов, в раннем послеоперационном периоде каждому пациенту проводилось УЗАС сосудов нижних конечностей, УЗИ мягких тканей, МСКТ брюшной полости на 3 – 4 сутки. Длительность пребывания в стационаре составила $7,1 \pm 2,4$ койко-дней. Оценка результатов лечения проводилась через 2 недели, 3 месяца, 6 месяцев, 1 год и затем ежегодно. МСКТ выполнялось всем пациентам через 3 месяца, через 6 месяцев, через 12 месяцев и далее ежегодно, если не было показаний для раннего контроля. Оценка качества жизни пациентов осуществлялась с использованием опросника EuraHS Quality Of Life score. Длительность наблюдения за пациентами составила $46,6 \pm 17,4$ мес.

Результаты

В исследование включено 96 пациентов. Мужчин было 42, а женщин 54. Средний возраст пациентов составил $64,6 \pm 9,5$ лет. Сопутствующая патология: у 35 пациентов (36,5 %) сахарный диабет 2 типа, онкологические заболевания у 18 пациентов (18,7 %), сердечно-сосудистые заболевания у 51 пациента (53,1 %), ожирение 2,3 степени у 61 пациента (63,5 %), длительный анамнез курения у 32 пациентов (33,3 %) (табл. 1).

Оценка риска возникновения венозных тромбозмболических осложнений проводилась по шкале Caprini. У 87 больных (90,6 %) отмечен крайне высокий риск, при этом средний балл составил $5,8 \pm 1,3$ балл.

Площадь грыжевого дефекта у данной группы пациентов составила $192,6 \pm 138,6$ см². Во время операции мы использовали легкий полипропиленовый сетчатый эндопротез, фиксацию осуществляли трансдермально, в 6 точках с помощью монофиламентной нити с длительным сроком рассасывания. Продолжительность операции составила $120,4 \pm 21,5$ мин. В область сетчатого имплантата устанавливалось два дренажа. Длительность дренирования в среднем составила 4,2 (2 – 9) дней. Передняя брюшная стенка ушивалась непрерывным швом монофиламентной нитью с длительным сроком рассасывания, по методике 4:1.

Таблица 1

Характеристика пациентов

Table 1

Characteristic of patients

количество пациентов/number of patients, n= 95 (100 %)	
Пол/Gender	
--- женщины/ women	54 (56,3 %)
-- мужчины/ men	42 (43,7 %)
Возраст/Age	64,6 ± 9,5
ИМТ, кг/м ² / body mass index kg/m ²	33,3 ± 4,9
Сопутствующая патология/ Concomitant pathology	
-- Сахарный диабет 2 типа/ Type 2 diabetes	35 (36,5 %)
-- ХОБЛ/Chronic obstructive pulmonary disease	34 (35,4 %)
-- Онкологические заболевания/Oncological diseases	18 (18,7 %)
-- Заболевания сердечно-сосудистой системы/ Diseases of the cardiovascular system	51 (53,1 %)
Длительный анамнез курения/Long history of smoking	32 (33,3 %)
Длительность наблюдения, мес. /Duration of observation, months	46,6±17,4

Table 2

Characteristic of complications (Clavien-Dindo)

Осложнения I степени/ Complications of the I degree	11 (11,4 %)
Осложнения II степени/ Complications of the II degree	4 (4,2 %)
Осложнения III степени/ Complications of the III degree	4 (4,2 %)
III a	-
IIIb	-
Осложнения IV степени/Complications of the IV degree	-
Осложнения V степени/Complications of the V degree	1 (1,0 %)

Осложнения по Clavien-Dindo: I степени (гематома, серома) – у 11 пациентов. Осложнения II степени – у 4 пациентов (4,2 %). Пневмония – 2 пациента, тромбоз сосудов нижних конечностей – 2 пациента. Оперативные вмешательства в раннем послеоперационном периоде потребовались 4 пациентам (осложнения IIIa степени) в связи с развитием гнойно-септических осложнений.

Таблица 2

Характеристика осложнений (Clavien-Dindo)

Оценка качества пациентов, согласно опроснику EuraHS Quality Of Life score.

Таблица 3

Assessment of the quality of life of patients, according to the questionnaire EuraHS Quality Of Life score.

	Исходные данные/ Initial data	Через 3 месяца/ After 3 months	Через 6 месяцев/ After 6 months	Через 12 месяцев/ After 12 months	Через 24 месяца/ After 24 months	Через 36 месяцев/ After 36 months	Через 48 месяцев/ After 48 months	Через 60 месяцев/ After 60 months
Количество пациентов/Number of patients (n)	96	95	95	95	95	67	65	42
Интенсивность боли/ Pain intensity	7,3±2,8	4,3±2,5	1,5±1,7	0,7±1,3	0,5±0,8	0,5±0,9	0,2±0,5	0,4±0,7
Физическая активность/ Physical activity	14,4±5,1	8,8±3,6	4,3±4,3	2,6±3,3	1,9±2,9	1,7±2,3	1,0±1,3	0,9±0,5
Внешний вид/ Appearance	16,3±3,8	5,6±3,9	3,7±4,4	1,9±2,6	1,4±2,3	0,5±0,9	0,2±0,4	0,3±0,7

Table 3

Летальный исход – 1 пациент (1,0 %), причиной которого явилось развитие абдоминального компартмент-синдрома. Клинически рецидив отмечен у 1 пациента (4,2 %) в первый год после операции. Причиной рецидива послужило удаление сетчатого эндопротеза, вследствие развития гнойно-септических осложнений (табл. 2).

Качество жизни пациентов определяли с помощью специального опросника EuraHS Quality Of Life score.

У большинства пациентов уже через 3 месяца после операции отмечается значительное уменьшение интенсивности боли (41,1 %), удовлетворенность внешним видом (38,9 %), увеличивается объем физической активности (65,6 %). Часть пациентов через месяц после операции начинает выполнять физическую нагрузку, которую до операции не выполняли. Прогрессивный рост показателей отмечен к 12 месяцу. При длительном наблюдении, более 60 месяцев показатели не изменяются (табл. 3).

Заключение

Результаты нашего исследования продемонстрировали низкий процент раневых осложнений, рецидива и значительное повышение уровня качества жизни. Полученные результаты исследования позволяют сделать вывод, что передняя сепарационная пластика может быть использована в лечении гигантских послеоперационных вентральных грыж.

Список литературы / References:

1. Ramirez O.M., Ruas E., Dellon A.L. "Components separation" method for closure of abdominal-wall defects: an anatomic and clinical study. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1990, № 86, pp. 519–526.
2. Switzer N.J., Dykstra M.A., Gill R.S., Lim S. Endoscopic versus open component separation: systematic review and meta-analysis. *Surg. Endosc.*, 2015, № 29(4), pp. 787–795.
3. Dauser B., Ghaffari S., Ng C., Schmid T. Endoscopic anterior component separation: a novel technical approach. *Hernia*, 2017, № 21(6), pp. 951–955.
4. Bittner R., Bain K., LeBlanc K. et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society (IEHS)) – Part A. *Surg. Endosc.*, 2019, № 33(10), pp. 3069–3139.
5. Bittner R., Bain K., LeBlanc K. et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society (IEHS)) – Part Part B. *Surg. Endosc.*, 2019, № 33(11), pp. 3511–3549.
6. Hodgkinson J.D. A meta-analysis comparing open anterior component separation and transversus abdominis release in the repair of midline ventral hernias. *Hernia*, 2018, № 22(4), pp. 617–626.
7. Parent B., Horn D., Jacobson L.M. Petersen R.P. Wound morbidity in minimally invasive anterior component separation compared to transversus abdominal release. *Plast. Reconstr. Surg.*, 2017, № 139(2), pp. 472–479.

8. Cornette B., Basquer D., Berrovoet F. Component separation technique for giant incisional hernia: a systematic review. *Am. J. Surg.* 2018, № 215(4), pp.719–726.

Сведения об авторах

Кулиев Сердар Атаевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии им. И.Д. Кирпатовского ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов». Россия, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.21, стр.3. e-mail: dr.serdarkuliev@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7220-7292>

Евсюкова Ирина Вячеславовна – кандидат медицинских наук, врач хирург хирургического отделения ГБУЗ МО Домодедовская центральная городская больница. Россия, 142005, ул. Пирогова, д.9, Московская область, г. Домодедово). e-mail: dr.evsyukova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2537-8862>

Протасов Андрей Витальевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии им. И.Д. Кирпатовского ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов». Россия, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.21, стр.3. e-mail: andrei.protasov@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5439-9262>

Фомина Милана Николаевна – к.м.н., доцент кафедры ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России. 127473, Россия, г. Москва, ул. Делегатская, д.20, стр.1. e-mail: wlfomin83@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5150-4274>

Information about the authors:

Serdar Ataevich Kuliev – MD, Associate Professor of Operative Surgery and Clinical Anatomy I.D. Kirpatovsky Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), 117198, Mikluho-Maklaya str., 21, Moscow, Russia. E-mail: dr.serdarkuliev@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7220-7292>

Irina Viacheslavovna Evsyukova – MD, Surgeon of Domodedovo Hospital, Department of surgery, 142005, Pirogovo str., 9, Moscow region, Domodedovo.

Andrey Vitalievich Protasov – Professor of Operative Surgery and Clinical Anatomy I.D. Kirpatovsky Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), 117198, Mikluho-Maklaya str., 21, Moscow, Russia. e-mail: andrei.protasov@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5439-9262>

Milana Nikolaevna Fomina – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of the Moscow State Medical and Dental University named after A. I. Evdokimov, Ministry of Health of the Russian Federation. Delegatskaya str., 20, p. 1, Moscow, 127473, Russia. e-mail: wlfomin83@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5150-4274>