

<https://doi.org/10.38181/2223-2427-2022-1-27-32>

УДК 616.381-089.844-089.819.82-036.7-06-08

© Винник Ю.С., Пахомова Р.А., Кочетова Л.В., Бабаджанян А.М., Федотов И.А., Синдеева Л.В., 2022

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ПЛАСТИКИ ЖИВОТА

ВИННИК Ю.С.¹, ПАХОМОВА Р.А.², КОЧЕТОВА Л.В.¹, БАБАДЖАНИЯН А.М.¹, ФЕДОТОВ И.А.³, СИНДЕЕВА Л.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Партизана Железняка, д.1, 660022, г. Красноярск, Российская Федерация

² Частное учреждение образовательная организация высшего образования Университет «Реавиз», ул. Калинина, д.8, корпус 2, 198099, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

³ ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Красноярск», ул. Ломоносова, д.47, 660058, г. Красноярск, Россия

Реферат:

Пластика живота относится к одной из самых распространенных операций в сфере пластической хирургии. Основной целью пластики живота является улучшение контуров тела в районе передней брюшной стенки, путем иссечения избыточной кожной и жировой тканей, ушивания диастаза прямых мышц живота. Хотя пластика живота считается безопасным хирургическим вмешательством с высоким уровнем положительных исходов, все же встречаются различного рода осложнения, лечение которых требует применения современных методов. Работа основана на анализе данных литературы, посвященной пластике живота и анализе послеоперационного периода 172 пациентов, прооперированных в клиниках пластической хирургии г. Красноярска с 2017 по 2020 гг. Проанализированы статистические данные по распространенности пластики живота среди эстетических процедур. На основе выявленных данных показано, что различные виды пластики живота достаточно востребованы, что диктует необходимость изучения возможных осложнений после операции, и современных методов лечения осложнений. В статье проанализированы распространенные виды осложнений после пластики живота и описаны алгоритмы лечения этих осложнений. Проведен сравнительный анализ частоты встречаемости осложнений в клиниках пластической хирургии г. Красноярска с данными европейских клиник пластической хирургии. Осложнения после пластики живота различаются по степени тяжести и по влиянию, которое они оказывают на эстетические результаты. Большинство осложнений можно лечить в амбулаторных условиях, следуя современным стандартам, с удовлетворительными результатами.

Ключевые слова: abdominal plastic, complications, diastasis of abdominal direct muscles, suturing of diastasis, hematoma, seroma, necrosis.

CURRENT PRINCIPLES OF TREATING ABDOMINAL COMPLICATIONS

VINNIK YU.S.¹, PAKHOMOVA R.A.², KOCHETOVA L.V.¹, BABAJANYAN A.M.¹, FEDOTOV I.A.³, SINDEEVA L.V.¹

¹ Professor V.F. Voyno-Yasensky Krasnoyarsk State Medical University; 1, Partizan Zheleznyak St., 660022, Krasnoyarsk, Russia

² Private Institution – educational Organization of higher Education University REAVIZ, 8 Kalinina St., building 2, 198099, St. Petersburg, Russia

³ Clinical Hospital «Russian Railways-Medicine» in Krasnoyarsk, 47, Lomonosov St., 660058, Krasnoyarsk, Russia

Abstract:

Abdominal plastic is one of the most common operations in the field of plastic surgery. The main goal of abdominal plastic is to improve the body contours in the area of the anterior abdominal wall, by excising excessive skin and fat tissues, suturing diastasis of the direct abdominal muscles. Although abdominal plastic is considered a safe surgery with a high level of positive outcomes, there are still various kinds of complications, the treatment of which requires the use of modern methods. The work is based on the analysis of literature data on abdominal plastic and analysis of the postoperative period of 172 patients operated on in plastic surgery clinics in Krasnoyarsk from 2017 to 2020. Statistical data on abdominal plastic prevalence among aesthetic procedures were analyzed. Based on the identified data, it is shown that various types of abdominal plastic are quite in demand, which dictates the need to study possible complications after surgery, and modern methods of treating complications. The article analyzes common types of complications after abdominal plastics and describes the algorithms for treating these complications. A comparative analysis of the incidence of complications in plastic surgery clinics in Krasnoyarsk was carried out with data from European plastic surgery clinics. Complications after abdominal plastic vary in severity and in the effect they have on aesthetic outcomes. Most complications can be treated in an outpatient setting, following modern standards, with satisfactory results.

Keywords: stress urinary incontinence, synthetic sling operations, neurophysiological model, neuroregulatory theory.

Введение

Пластика живота является одной из наиболее часто проводимых косметических операций во всем мире. Зачастую пластическая операция предполагает устранение эстетических несовершенств, которые не представляют прямой угрозы физическому здоровью. Пластика живота, напротив, обусловлена целым рядом причин, определяющих необходимость ее проведения, среди которых помимо эстетических показаний выделяют послеродовый птоз, диастаз прямых мышц живота и передней брюшной стенки, различные грыжи передней брюшной стенки и другие показания.

Пластика живота в настоящее время относится к одной из самых востребованных хирургических процедур в мире. Россия входит в список лидирующих стран по проведению липосакции и пластики живота. Пластика живота за 2020 год составила 4% от общего количества проводимых пластических операций, и находится на седьмом месте по распространенности хирургических косметических процедур [1, 2, 3].

Соответственно, являясь одной из самых востребованных и часто проводимых пластических процедур, риск возникновения осложнений после пластики живота остается достаточно высоким. Анализ большого количества отечественных и зарубежных исследований позволил выделить основные и наиболее часто встречаемые осложнения после пластики живота и определить наиболее современные и эффективные методы лечения [4, 5, 6, 7].

К системным (общим) осложнениям относят перегрузку малого круга кровообращения, гипостатическую пневмонию и тромбоемболию легочной артерии. Их лечение предполагает комплексную работу группы специалистов, а лучшим предотвращением данных осложнений служит тщательное обследование пациента перед операцией и профилактика тромбоемболии в дооперационный и реабилитационный периоды [8].

К местным осложнениям относят наиболее распространенные и многочисленные осложнения, которые могут быть вызваны вследствие индивидуальной непереносимости пациентом каких-либо препаратов, неправильных действий хирурга и различных проблем, возникших на каком-либо этапе операции.

Современный подход лечения осложнений предполагает, прежде всего, грамотное выстраивание до- и послеоперационного процесса с учетом профилактических мероприятий. Среди местных осложнений со стороны послеоперационной раны наиболее часто встречается серома – это скопление лимфатической жидкости между

кожей и мышцами, при этом проявляется в виде припухлости, повышения температуры тела и флюктуации. Профилактика серомы после пластики живота предполагает подбор метода пластики живота, при котором отслойка кожно-жирового лоскута осуществляется наиболее бережно, менее масштабировано. Рекомендуют наложение дополнительных швов для стойкой фиксации поверхности кожно-жирового лоскута. В реабилитационном периоде показано ношение компрессионного белья, постельный режим, ограничение физической активности на срок от 2-х недель.

Лечение серомы заключается в проведении регулярных пункций, с целью удаления излишков серозной жидкости. Хирург с помощью иглы и шприца делает прокол в области сформировавшийся полости и откачивает жидкость. Если наблюдается образование серомы большого объема, то в этом случае показано дренирование раны [6, 7, 9, 10, 11, 12].

Гематома – представляет собой скопление большого количества крови в одном месте в результате операционного или послеоперационного кровотечения в ткани, подвергшихся хирургическому воздействию. Для профилактики гематомы рекомендовано тщательно останавливать кровотечение, ушивать рану без возникновения полостей, при необходимости избегать травм и ушибов в реабилитационный период. Методы лечения гематомы после абдоминопластики не отличаются от общепринятых в хирургии методов лечения гематом. При обширной гематоме, требуется ревизия после операционного поля и удаление гематомы. С обязательным активным дренированием на 24-48 часов [11, 13, 14, 15].

В результате нарушения кровоснабжения краев раны вследствие сильного натяжения или формирования чрезмерно большого лоскута, может развиваться некроз тканей или нагноение. Чаще всего инфекционные осложнения возникают в результате неправильного лечения серомы или гематомы. Профилактика некроза краев раны заключается в тщательном следовании всем мерам безопасности во время операции и восстановлении анатомической целостности кожных покровов. Лечение некроза заключается в дренировании, удалении тканей, лишенных кровотока путем хирургического воздействия, т.е. выполнение некрэтомии и некрэктомии, а также местное медикаментозное лечение [16].

К наиболее редким осложнениям также относят проблемы, связанные с заживлением рубца расхождением швов и онемением прооперированной области тела. При соблюдении дооперационной подготовки и реабилита-

ции, большинства вышеперечисленных осложнений удастся избежать. Тем не менее, осложнения после абдоминопластики имеют место быть и требуют оперативного или современного медикаментозного лечения.

Материалы и методы

Нами проанализировано 172 истории болезни пациентов, которым была выполнена абдоминопластика на базе клиники ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» города Красноярск и ООО Центр пластической хирургии и поликлинической медицины г. Красноярск с 2017 по 2020 гг. Средний возраст пациентов составил 37,8 лет. Все женщины перед операцией давали письменное информированное согласие. Мужчины из исследования были исключены.

По нашим данным 30 женщинам (17,44%) была выполнена липосакция передней брюшной стенки, 12 пациентам (6,98%) миниабдоминопластика, 10 (5,81%) миниабдоминопластика в сочетании с липосакцией, абдоминопластика – 35 (20,35%), абдоминопластика в сочетании с липосакцией – 85 (49,42%).

Результаты и обсуждение

Как и в мировой пластической хирургии, в клиниках пластической хирургии города Красноярск наиболее часто выполняется пластика живота в сочетании с липосакцией, что составило 49,42% операций, выполняемых у пациентов, вошедших в наше исследование. В настоящее время в мировой пластической хирургии большинство исследований подразделяют осложнения при выполнении абдоминопластики на две большие группы:

системные нарушения и местные нарушения. Частота местных осложнений по данным Matarasso et al. составила 20%, 10,3% и 13,5% соответственно. Частота системных осложнений составила менее 0,1% для всех видов пластик живота [17].

При анализе послеоперационного периода 172 пациентов, прооперированных в пластических клиниках г. Красноярск системных нарушений не выявлено. Что объясняется тщательной подготовкой пациентов к операции. В предоперационное обследование пациентов входят общеклиническое исследование, исследование свертывающей и антисвертывающей систем крови, с обязательным исследованием сердечнососудистой системы и заключением терапевта. Кроме того, в клиниках г. Красноярск, перед абдоминопластикой всем больным выполняется профилактика тромбозов и антибиотикопрофилактика. Таким образом, процент системных осложнений в клиниках пластической хирургии г. Красноярск ниже, чем у Matarasso et al., что требует дальнейшего исследования.

Наиболее частыми осложнениями были серома (n 16; 9,3%), гематома (n 8; 4,6%), целлюлит (n 6; 3,4%), расхождение раны (n 4; 2,3%) и краевой некроз раны (n 3; 1,7%). В таблице 1 приведен список осложнений, выявленных в послеоперационном периоде у пациентов, прооперированных в пластических клиниках города Красноярск.

Из 16 (9,3%) сером 6 были аспирированы в среднем 1,5 раза в амбулаторных условиях. Два пациента нужда-

Процент местных осложнений после пластики живота (г. Красноярск)

Percentage of local complications after abdominal plastic (Krasnoyarsk)

Таблица 1.

Table 1.

	Пациенты	(%) от общего числа пациентов (172)
Серома	16	9,3
Гематома	8	4,6
Целлюлит	6	3,4
Расхождение раны	4	2,3
Краевой некроз раны и пупа и пупа	3	1,7
Абсцесс	2	1,2
Эпидермолиз	1	0,6
Невропатическая боль	0	0

Таблица 2.

Результаты лечения сером

Table 2.

Results of seroma treatment

	Пациенты	(%)
Самостоятельное разрешение	7	43,8
Аспирирование в амбулаторных условиях	6	37,5
Дренирование серомы	2	12,5
Хирургическое вмешательство	1	6,3

лись в установке дополнительного дренажа, а один пациент в оперативном лечении (табл. 2).

Гематома в послеоперационном периоде диагностирована у 8 женщин (4,6%), у шести из них гематомы были аспирированы в амбулаторных условиях, две пациентки нуждались в хирургическом вмешательстве, которое заключалось во вскрытии и дренировании гематомы. Ни одному пациенту не потребовалось переливание крови и госпитализация в отделение интенсивной терапии, т.к. максимальная кровопотеря составила 550 мл.

Каждое осложнение создает проблему для пластического хирурга и ставит под угрозу отношения между пациентом и врачом. Это имеет особое значение для эстетических процедур, поскольку они обычно являются процедурами, к которым приходит осознанно сам пациент, даже без наличия показаний. Поэтому проблема осложнений после пластических операций остается актуальной до настоящего времени и требует разработки эффективных мер профилактики и предупреждения развития осложнений.

Заключение

Изучение и систематизирование статистических данных по степени распространенности пластики живота как эстетической процедуры позволили выявить, что она является одной из самых востребованных пластических операций – ввиду огромного количества показаний как в целях оздоровления и восстановления функциональности, так и в целях эстетики и косметологии. Анализ литературы и данных двух наиболее крупных пластических клиник г. Красноярска позволил выявить две группы осложнений после пластики живота (местные и системные), и рассмотреть наиболее современные и эффективные методы их лечения.

Как отметил Matarasso [2], использование ретроспективных данных для анализа ситуации может быть проблематичным, учитывая присущие этой форме сбора данных и анализа недостатки. Однако его полезность заключается в его способности предоставлять данные о возможных осложнениях пластическим хирургам, а также направлять в нужное русло будущие исследования. Кроме того, такой анализ позволяет более полно и грамотно с юридической точки зрения информировать пациентов о возможных осложнениях и степени тяжести этих осложнений и является важным компонентом процесса подписания пациентом информированного согласия. Реалистичное представление о частоте конкретных осложнений и необходимом лечении существенно влияет на удовлетворенность пациентов и частоту последующего наблюдения.

Перспективными являются исследования по взаимодействию адгезивных клеев и тканей человека и их ран в снижении послеоперационных осложнений абдоминопластики.

Список литературы / References

1. Барышников И.В. Обзор общемировой динамики оказания услуг в пластической хирургии. *Уральский медицинский журнал*. 2019;9:73-80. [Baryshnikov IV. Overview of global dynamics of plastic surgery services. *Ural'skiy medicinskij zhurnal*. 2019;9:73-80. (In Russ.)] <https://doi.org/10.25694/URMJ.2019.09.19>
2. Matarasso A, Matarasso DM, Matarasso EJ. Abdominoplasty. *Clinics in Plastic Surgery*. 2014;41(4):655–672. <https://doi.org/10.1016/j.cps.2014.07.005>
3. Синдеева Л.В., Чикишева И.В., Кочетова Л.В., Бабаджанян А.М. Абдоминопластика: история, современность.

менное состояние и перспективы (обзор литературы). *Вопросы реконструктивной и пластической хирургии*. 2020;23(4):30-38. [Sindeeva LV, Chikisheva IV, Kochetova LV, Babadzhanjan AM. Abdominoplasty: history, current state and prospects (literature review). *Voprosy rekonstruktivnoj i plasticheskoy hirurgii*. 2020;23(4):30-38. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/1814147/75/04>

4. Pollock TA, Pollock H. Progressive tension sutures in abdominoplasty: A review of 597 consecutive cases. *Aesthetic Surgery Journal*. 2012;32:729-742. <https://doi.org/10.1016/j.cps.2020.03.007>

5. Rosenfield LK, Davis CR. Evidence-Based Abdominoplasty Review with Body Contouring Algorithm. *Aesthetic Surgery Journal*. 2019;39(6):643-661. <https://doi.org/10.1093/asj/sjz013>

6. Seretis K, Goulis D, Demiri EC, Lykoudis EG. Prevention of Seroma Formation Following Abdominoplasty: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aesthetic Surgery Journal*. 2017;37(3):316-323. <https://doi.org/10.1093/asj/sjw192>

7. Lee JC, Teitelbaum J, Shajan JK, Naram A, Chao J. The effect of fibrin sealant on the prevention of seroma formation after postbariatric abdominoplasty. *Canadian Journal of Plastic Surgery*. 2012;20(3):178-180. <https://doi.org/10.1177/229255031202000317>

8. Keyes GR, Singer R, Iverson RE, Nahai F. Incidence and Predictors of Venous Thromboembolism in Abdominoplasty. *Aesthetic Surg J* 2017;38(2):162-173. <https://doi.org/10.1093/asj/sjx154>

9. Mendes FH, Donnabella A, Fagotti Moreira AR. Fleur-de-lis Abdominoplasty and Neo-umbilicus. *Clinics in Plastic Surgery*. 2019;46(1):49-60. <https://doi.org/10.1016/j.cps.2018.08.007>

10. Pollock TA, Pollock H. Drainless Abdominoplasty Using Progressive Tension Sutures. *Clinics in Plastic Surgery*. 2020;47(3):351-363. <https://doi.org/10.1016/j.cps.2020.03.007>

11. Isaac KV, Lista F, McIsaac MP, Ahmad J. Drainless Abdominoplasty Using Barbed Progressive Tension Sutures. *Aesthetic Surgery Journal*. 2017;37(4):428-429. <https://doi.org/10.1093/asj/sjw241>

12. Nasr MW, Jabbour SF, Mhawej RI, Elkhoury JS, Sleilati FH. Effect of Tissue Adhesives on Seroma Incidence After Abdominoplasty: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aesthetic Surgery Journal*. 2016;36(4):450-458. <https://doi.org/10.1093/asj/sjv276>

13. Dutot M-C, Serror K, Al Ameri O, Chaouat M, Mimoun M, Boccara D. Improving Safety after Abdominoplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2018;142(2):355-362. <https://doi.org/10.1097/prs.0000000000004572>

14. Vidal P, Berner JE, Will PA. Managing Complications in Abdominoplasty: A Literature Review. *Archives of*

Plastic Surgery. 2017;44(5):457-468. <https://doi.org/10.5999/aps.2017.44.5.457>

15. Stewart KJ, Stewart DA, Coghlan B, Harrison DH, Jones BM, Waterhouse N. Complications of 278 consecutive abdominoplasties. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2006;59(11):1152-1155. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2005.12.060>

16. Neaman KC, Armstrong SD, Baca ME, Albert M, Vander Woude DL, Renucci JD. Outcomes of traditional cosmetic abdominoplasty in a community setting a retrospective analysis of 1008 patients. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2013;131:403-410. <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e31827c6fc3>

Информация об авторах

Винник Юрий Семенович – д.м.н., профессор; заведующий кафедрой общей хирургии имени профессора М.И. Гульмана; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации; yuvinnik@yandex.ru; <http://orcid.org/0000-0002-8995-2862>

Пахомова Регина Александровна – д.м.н., доцент кафедры хирургических болезней; Частное учреждение образовательная организация высшего образования Университет «Реавиз»; PRA5555@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0002-3681-4685>

Кочетова Людмила Викторовна – к.м.н., доцент; профессор кафедры общей хирургии имени профессора М.И. Гульмана; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации; DissovetKrasGMU@bk.ru; <http://orcid.org/0000-0001-5784-7067>

Бабаджаниян Акоп Манасович – клинический ординатор кафедры общей хирургии имени профессора М.И. Гульмана; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Akor-b@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0002-5112-9686>

Федотов Иван Андреевич – врач-хирург; Частное учреждение здравоохранения «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Красноярск»; belacot@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0001-8728-0823>

Синдеева Людмила Викторовна – д.м.н., доцент; заведующая кафедрой гистологии, цитологии, эмбриологии; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный

медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации; lsind@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0003-0469-9552>

V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University1, Partizan Zheleznyak St., 660022, Krasnoyarsk, Russian Federation; DissovetKrasGMU@bk.ru; <http://orcid.org/0000-0001-5784-7067>

Для корреспонденции

Кочетова Людмила Викторовна – к.м.н., доцент; профессор кафедры общей хирургии имени профессора М.И. Гульмана; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д.1, Россия; DissovetKrasGMU@bk.ru; <http://orcid.org/0000-0001-5784-7067>

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflicts of interest.

Information about authors

Yurii S. Vinnik – Dr. Sci., professor; Head of the Department of the Department of General Surgery named after Prof. M.I. Gulman; Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; yuvinnik@yandex.ru; <http://orcid.org/0000-0002-8995-2862>

Regina A. Pakhomova – Dr. Sci., associate professor of the Department of Surgical Diseases; Private Institution – educational Organization of higher Education University REAVIZ; PRA5555@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0002-3681-4685>

Lyudmila V. Kochetova – PhD, professor of the Department of General Surgery named after Prof. M.I. Gulman; Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; DissovetKrasGMU@bk.ru; <http://orcid.org/0000-0001-5784-7067>

Akop M. Babadzhanyan – Clinical resident of the Department of General Surgery named after Prof. M.I. Gulman; Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Akop-b@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0002-5112-9686>

Ivan A. Fedotov – Surgeon of the Clinical Hospital «Russian Railways-Medicine» in Krasnoyarsk; belacot@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0001-8728-0823>

Lyudmila V. Sindeeva – Dr. Sci., associate professor; Head of the Department of Histology, Cytology, Embryology; Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; lsind@mail.ru; <http://orcid.org/0000-0003-0469-9552>

For correspondence

Lyudmila V. Kochetova – PhD, professor of the Department of General Surgery named after Prof. M.I. Gulman; Professor