RESEARCH JOURNAL OF TRAUMA AND DISABILITY STUDIES

Volume: 4 Issue: 11 | Nov–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Современное Состояние Проблемы Хирургического Лечения Ожирения (Обзор Литературы)

Ботиров А.К., Расулов М.Т., Сотиболдиев А.А., Ибрагимов У.Я., Ботиров Ж.А., Бозоров Н.Э.
Андижанский государственный медицинский институт

Аннотация: В данном литературном обзоре авторы отмечают, что на сегодняшний день проблема ожирения вышла далеко за рамки медицины и приобрела социальный характер. На сегодня, хирургическое лечение больных с морбидным ожирением, являясь самым эффективным способом в борьбе с ожирением, особенно на фоне метаболических нарушений, требует особого подхода, как в предоперационной подготовке, так и интра- и послеоперационном ведении. Они являются современными, обоснованными и эффективными хирургическими вмешательствами, где широко используются современные малоинвазивные технологии. Однако, на сегодняшний день назрела необходимость дальнейшего совершенствования лечебно-диагностического алгоритмов и способов хирургического лечения, направленных на оптимизацию хирургической тактики, что требует проведения дальнейших исследований.

Ключевые слова: ожирение, бариатрические операции, продольная резекция желудка.

В XXI веке избыточная масса тела по праву считается одной из пандемий, оказывающей существенную финансово-экономическую нагрузку на системы здравоохранения во многих странах мира. По данным различных авторов, в Европе страдают ожирением более 120 млн, в России - более 20 млн человек (каждый 7-й житель) [1;28;45]. На сегодняшний день проблема ожирения вышла далеко за рамки медицины и приобрела социальный характер. Сейчас ожирение – это одно из самых распространенных заболеваний [10]. В России и странах СНГ ожирением различной степени страдают около 26,5% взрослого населения, в том числе 6% – крайними степенями ожирения. По данным ВОЗ, в развитых странах избыточную массу тела имеет порядка трети населения (33,3%) [25]. Экспертами ВОЗ предполагается двукратное увеличение количества лиц с ожирением к 2025 г. по сравнению с 2000 г., составляя 45–50% населения США, 30–40% – в Австралии, Англии и более 20% – в Бразилии [3;10;24;43]

В последние годы стали выделять метаболические фенотипы ожирения с сепарацией на метаболически-активное и метаболически-неактивное ожирение [13]. Однако применительно к хирургическому лечению, данная концепция пока не отработана [17].

Стремительный рост числа больных ожирением объясняет необходимость использования мощного ресурса хирургических методов для коррекции патологических изменений сопутствующих ожирению [8]. С широким развитием бариатрической хирургии все больше пациентов прибегают к хирургическим методам лечения ожирения, в результате которых достигается устойчивое снижение массы тела, ликвидируются проявления коморбидных состояний. Однако огромные преимущества, которые получают пациенты с потерей лишней массы тела, неизбежно сопряжено с определенными техническими сложностями, высоким риском развития ряда специфических осложнений и имеет особенности [2;9;38].

В мире ежегодно производится более 800 тысяч операций по снижению массы тела, из них половина приходится на США. Согласно Национальному бариатрическому регистру, в России за последние 10 лет выполнено 16980 операций [10]. Чаще всего исследования в данной

Volume: 4 Issue: 11 | Nov–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

области проводятся с позиции сравнения эффектов различных типов бариатрических вмешательств [17;35].

У пациентов с морбидным ожирением, хирургическое лечение может быть успешным, лишь при стойком снижении избыточной массы тела на 50% без значительных побочных эффектов. По данным Doulamis et al. (2019) частота несостоятельности анастомоза после симультанной ХЭ и гастрошунтирования составила 8,7%, тогда как после только гастрошунтирования она была 2,5% [22]. Однако, другие исследователи после продольной резекции желудка различий по количеству осложнений не установили [18;33].

На сегодня, хирургическое лечение больных с морбидным ожирением, являясь самым эффективным способом в борьбе с ожирением, особенно на фоне метаболических нарушений, требует особого подхода, как в предоперационной подготовке, так и интра- и послеоперационном ведении, что связано с наличием неизменно выявляемой у них сопутствующей патологии жизненно важных органов и систем организма [11]. Большинством исследователей признается, что консервативное лечение крайних степеней ожирения задача чрезвычайно трудная и для 90-95% пациентов невыполнимая. Проводимые опросы отражают высокую заинтересованность людей в хирургической коррекции ожирения, этому способствует развитие информационных технологий и просветительной работы среди населения [5;6].

Статистические данные за последние годы по бариатрии, опубликованные в регистре IFSO указывают, что доля продольной, рукавной или как ее часто называют, слив резекции желудка замещает в последние годы во многих странах долю бандажирования желудка, соперничая с желудочным шунтированием [12;48]. По сравнению с желудочным шунтированием при слив-резекции желудка практически не описаны случаи тяжелого ухудшения функции печени при неалкогольной болезни печени [30]. Слив-резекция, наряду с бандажированием желудка, кажется, более предпочтительней при тяжелом поражении печени ввиду более значимого снижения массы тела при шунтирующих операциях и их мальабсорбтивных последствий [29]. Описаны даже молниеносные случаи смерти пациентов от печеночной недостаточности после шунтирующих операций [40]. Поэтому в данным случаях хирурги предпочитают выполнять рестриктивные бариатрические операции, например, слив-резекцию.

Об идеальности продольной резекции желудка как идеальной впервые высказался доктор Гаге (Gagner) в 2013 году [27]. Но, вместе с тем, публикуются все больше данных разных авторов по отдаленным результатам, которые выявляют очевидные принципиальные недостатки слив-резекции, связанные с высокой частотой рецидива ожирения [47]. И осложнениями, вызванными высоким внутрижелудочным давлением, обусловленным сохранение пилорического жома. Доказано, что функционирование пилорического жома, которое очевидно казавшееся ранее как важное достоинство продольной рукавной резекции желудка и позволявшее говорить о достаточной физиологичности операции, - является причиной несостоятельности швов и вновь развивающегося рефлюкс-эзофагита [23].

Таким образом, развенчивается миф о продольной (слив) резекции как наиболее «идеальной» бариатрической операции. Тем самым «остывая пыл фанатов» метода «слив» высокой частотой развития ГРЭБ [31]. И неприемлемой величиной возвращения потерянного веса у более 30% пациентов через 1,5 года [46].

К сожалению, и другие бариатрические операции так же не исключают вероятность осложнений и летальных исходов. Количество осложнений зависит не только от типа бариатрической операции, но и от опыта лечебного учреждения, его оснащения. С момента появления Центров передового опыта в США и их широкого внедрения уровень смертности от бариатрических операций снизился с 0,8% до 0,1% [41]. Если сравнивать смертность от

Volume: 4 Issue: 11 | Nov–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

лапароскопического желудочного шунтирования в 0,5%, то она больше, чем при лапароскопической продольной резекции желудка (0,4%) и чем при лапароскопическом бандажировании (0,1%), но меньше чем при билиопанкреатическом шунтировании (1,1%) [34].

При оценке хирургических осложнений принято придерживаться классификации, описанной Clavien в 1992 году [21].

В международных стандартах и при публикации результатов бариатрических операций рекомендуется использовать 2 отдельных метода сообщения об осложнениях: один, основанный на временных рамках, то есть осложнение на ранней стадии послеоперационного периода (<30 дней) и на поздней стадии (> 30 дней). А также другой способ, основанный на самом осложнении: серьезное или незначительное [14].

Ранним послеоперационным осложнением будет любое осложнение, которое происходит в течение 30 дней, а поздним осложнением будет любое осложнение, которое происходит через 30 дней после операции. Это основано на знании того, что большинство бариатрических осложнений, таких как несостоятельность швов, присоединение инфекции и обструкция на разных уровнях, произойдут в течение нескольких дней или недель после операции. Однако другие осложнения, такие как ГРЭБ и повторнқй набор веса, чаще возникают в отдаленнқе сроки. Осложнения с несостоятельностью степлерной линии возникают до 6 % случаев. В этой статье так же большое внимание уделено лапароскопическому лечению несостоятельности. Автор из 22 случаев в 20 лапароскопически ушил дефект. Поздние случаи несостоятельности (более 5 суток) лечились дренированием. Из 23 поздних несостоятельностей 19 случаев лечены только дренированием. Снизить вероятность осложнения менее 0,4% не удается даже при использовании различных средств укрепления шва [26]. Из-за воспаления окружающих тканей в зоне степлерной линии и анастомоза существует опасность повторной несостоятельности швов [44].

После рестриктивных операций, направленных на уменьшение объема желудка (продольная резекция желудка, бандажирование желудка, желудочное шунтирование) в первое время количество принимаемой пациентом жидкости и пищи должен быть ограничен. Это обусловлено тем, что реконструированный желудок одномоментно не может вместить весь необходимый для привычного завтрака, обеда или ужина объем пищи. После продольной резекции желудка в течение первых двух дней необходимо ограничиваться только питьем обычной негазированной воды. Важным условием является частое (с интервалом в 5-10 минут) питье маленькими по объему глотками (1-2 чайных ложки). Суммарный объем принимаемой жидкости в первые двое суток должен быть ограничен 500 мл. После окончания первой недели и до конца первого месяца после операции необходимо придерживаться того же режима питания, однако рацион может быть существенно расширен. Нежелательно употреблять продукты, вызывающие брожение и газообразование [32;42].

Со второго месяца (через 4 недели) после операции в рацион могут быть включены отварные овощи и фрукты, мягкое или перемолотое в блендере мясо, рыбу или птицу, мягкий сыр и другие кисломолочные продукты. Так же, как и в первый месяц после хирургического лечения, необходимо избегать употребления продуктов, вызывающих газообразование: свежего хлеба, овощей и фруктов с большим количеством грубой клетчатки, газированных напитков, а также – грубых или жестких мясных продуктов. Прием поливитаминов следует продолжать. С третьего месяца (через 8 недель) после хирургического лечения возможно полное возвращение к обычному режиму питания. Употребление грубых и вызывающих газообразование продуктов следует ограничить. Прием поливитаминов необходимо продолжать курсами (месяц с месячным перерывом). Следует помнить, что данные рекомендации по диете являются общими

Volume: 4 Issue: 11 | Nov–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

правилами. Повторяющиеся симптомы дискомфорта при расширении диета (в соответствии с данными рекомендациями) являются поводом для консультации с врачом [4;15].

Все пациенты после бариатрических операций должны пожизненно находиться под наблюдением не только выполнившего оперативное вмешательство хирурга, но и других специалистов мультидисциплинарной команды (эндокринолога, диетолога, психотерапевта, кардиолога, пульмонолога и др.), участвующих в процессе лечения. В течение первого года после хирургического вмешательства первая консультация должна осуществляться через четыре недели после операции, и далее - не реже 1 раза в три месяца. В течение второго года контрольный осмотр должен происходить не реже 1 раза в шесть месяцев. С третьего года кратность наблюдения, должна быть реже 1 раза в год [42].

Пациентам, перенесшим бариатрическое вмешательство, необходим адекватный послеоперационный мультидисциплинарный. Учитывая постоянно увеличивающееся число пациентов после бариатрических операций, частью лечебных мероприятий первичного звена оказания медицинской помощи должно стать адекватное, грамотное и последовательное наблюдение. В связи с этим профессиональная деятельность врачей-специалистов в области ожирения, диетологии и физической активности должна быть адаптирована для курации таких больных. Подробные руководства по лечебному питанию после бариатрических операций были опубликованы в 2008 г. [36] и в 2013 г. [37].

Подобный подход позволяет своевременно проводить коррекцию диеты для профилактики дефицита определенных макро- и микронутриентов (белков, витаминов, электролитов, микроэлементов), осуществлять необходимые мероприятия по лечению сопутствующей ожирению патологии и предотвращению повторного набора веса после операции [7;39].

Всем пациентам, перенесшим хирургическое лечение ожирения, рекомендуется ежедневный прием 60-120 граммов белка, как в ближайшие месяцы после операции (период активной потери избыточной массы тела), так и в поздние сроки (период поддержания нормального веса). Дефицит белка обычно развивается в течение первых 6 месяцев после бариатрической операции, поэтому в течение первого года должен проводиться обязательный контроль его уровня в плазме крови [14;19].

Несоблюдение пациентами диеты и рекомендаций по изменению образа жизни является наиболее распространенной причиной повторного набора массы тела после перенесенной бариатрической операции. В большинстве случаев начало прибавки веса совпадает с расширением диеты, приводящим к увеличению суточной калорийности рациона (в среднем через 1–2 года после хирургического лечения). Предпосылкой рецидива ИМТ после бариатрических операций является отсутствие регулярного контакта пациентов с участвующими в лечении специалистами, в первую очередь – оперировавшим хирургом [4;16;20].

Заключение. Таким образом, в настоящее время хирургическое лечение морбидного ожирения становится повседневной частью хирургической деятельности. Они являются современными, обоснованными и эффективными хирургическими вмешательствами, где широко используются современные малоинвазивные технологии. Однако, на сегодняшний день назрела необходимость дальнейшего совершенствования лечебно-диагностического алгоритмов и способов хирургического лечения, направленных на оптимизацию хирургической тактики, что требует проведения дальнейших исследований.

Volume: 4 Issue: 11 | Nov–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Список литературы

1. Алишанов С.А., Абалмасов К.Г. Структура и причины развития осложнений абдоминопластики //Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. 2006; 4:39-40.
2. Бойко В.В., Тарабан И.А., Мишенина Е.В. Современные аспекты абдоминопластики //Харьковская хирургическая школа. 2012; 3:113-117.
3. Больше половины населения Великобритании страдают от ожирения, сообщает Medical News Today. **Error! Hyperlink reference not valid.** -2022.
4. Волкова А.Р., Семикова Г.В., Дыгун О.Д. и др. Особенности ведения больных ожирением после бариатрических операций: по материалам практических рекомендаций Европейской ассоциации по изучению ожирения (2017 г.) //Consilium Medicum. 2020; 22 (4): 36-42.
5. Галимов О.В., Зиангиров Р.А., Сафин И.Н. и др. Опыт выполнения хирургических вмешательств у пациентов с избыточной массой тела и ожирением //Медико-фармацевтический журнал «Пульс». -2019. -21 (8). –С.71-76.
6. Кукош М.В., Федоров В.Э., Логвина О.А. Симультанные операции, их значимость и целесообразность выполнения //Московский хирургический журнал. 2019; (3):81-89.
7. Ожирение и избыточный вес: данные Всемирной организации здравоохранения. (Электронный ресурс). URL: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. Дата обращения: 13.02.2020.
8. Феденко В.В., Евдошенко В.В., Курганов И.А. и др. Сравнительный анализ эффективности лапароскопической рукавной резекции желудка и лапароскопического желудочного шунтирования у больных с сахарным диабетом 2-го типа и нарушением толерантности к глюкозе. //Эндоскопическая хирургия. - 2016. - №2. - С. 21-31.
9. Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии №71 Федерального медико-биологического агентства" rg.ruvesanet.org www.newizv.ru. -2022.
10. Хациев Б. Оценка эффективности хирургического лечения больных с морбидным ожирением, метаболическим синдромом и его осложнениями: автореферат дис. ... доктора медицинских наук: 14.01.17 //Ставрополь, 2018. - 46 с.
11. Яшков Ю.И., Луцевич О.Э., Бордан Н.С., Ивлева О.В. Эффективность лапароскопической продольной резекции желудка у больных ожирением //Ожирение и метаболизм. - 2015. - №12(1). С. 20-28.
12. Angrisani L., Santonicola A., Iovino P. et al. OBES SURG, 2017, 27, p. 2279.
13. Bluher M. Metabolically Healthy Obesity //Endocr Rev. 2020 May 1;41(3).
14. Brethauer S.A., Kim J., El Chaar M. Et al. Standardized outcomes reporting in metabolic and bariatric surgery. Obes Surg. 2015; 25(4): 587–606.
15. Busetto L. Et al. Practical Recommendations of the Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity for the Post-Bariatric Surgery Medical Management. Obes Facts 2017; 10 (6): 597-632.
16. Castagneto Gissey L., Casella Mariolo J.R., Genco A. et al. 10-year follow-up after laparoscopic sleeve gastrectomy: outcomes in a monocentric series. Surg Obes Relat Dis. 2018;14(10):1480-1487.

Volume: 4 Issue: 11 | Nov–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

17. Catoi A.F., Busetto L. Metabolically Healthy Obesity and Bariatric Surgery //Obes Surg. - 2019. - № 29 (9). - P.2989-3000.
18. Clapp B., Lee I., Liggett E et al. Are Concomitant Operations During Bariatric Surgery Safe? An Analysis of the MBSAQIP Database //Obes. Surg. -2020. -T.30. -№11. -P.4474-4481.
19. Consalvo V., Krakauer J.C., Krakauer N.Y. et al. ABSI (A Body Shape Index) and ARI (Anthropometric Risk Indicator) in bariatric surgery. First application on a bariatric cohort and possible clinical use. Obes Surg. 2018; 28(7): 1966–73.
20. Courcoulas A.P., King W.C., Belle S.H. et al. Seven-year weight trajectories and health outcomes in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (LABS) study. JAMA Surg. 2018;153(5):427-434.
21. Dindo D., Demartines N., Clavien P.A. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. Ann Surg, 2004, 240(2), pp. 205–13.
22. Doulamis I.P., Michalopoulos G., Boikou V. Et al. Concomitant cholecystectomy during bariatric surgery: The jury is still out //Am. J. Surg. - 2019. T.218. - №2. - P.401-410.
23. Ece I., Yilmaz H., Acar F. et al. A new algorithm to reduce the incidence of gastroesophageal reflux symptoms after laparoscopic sleeve gastrectomy. Obes Surg, 2017, 27, pp. 1460–5.
24. European Guidelines for Obesity Management in Adults Obes Facts. -2015; 8:402–424.
25. Fried M., Yumuk V., Oppert J.M. et al. Interdisciplinary European Guidelines on Metabolic and Bariatric Surgery. Obesity Facts. 2013;6(5):449-468.
26. Fullum T.M., Aluka K.J., Turner P.L. Decreasing anastomotic and staple line leaks after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. Surg Endosc, 2009 Jun, 23(6), pp. 1403-8.
27. Gagner M. Obesity: Sleeve gastrectomy—the ideal choice for weight loss surgery. Nat. Rev. Endocrinol, 9, pp. 382–384 (2013).
28. Gleysteen J.J. A history of intragastric balloons //Surg Obes Relat Dis. -2016;12 (2):430-435.
29. Jan A., Narwaria M., Mahawar KK. Review A Systematic Review of Bariatric Surgery in Patients with Liver Cirrhosis. Obes Surg, 2015 Aug, 25(8), pp. 1518-26.
30. Kalinowski P., Paluszkiewicz R., Ziarkiewicz-Wróblewska B. Et al. Liver Function in Patients with Nonalcoholic Fatty Liver Disease Randomized to Roux-en-Y Gastric Bypass Versus Sleeve Gastrectomy: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. Ann Surg, 2017 Nov, 266(5), pp. 738-745.
31. Kleidi E., Theodorou D., Albanopoulos K. et al. The effect of laparoscopic sleeve gastrectomy on the antireflux mechanism: can it be minimized? Surg Endosc, 2013, 27, pp. 4625–30.
32. Kulick D., Hark L., Deen D. The bariatric surgery patient: a growing role for registered dietitians. J Am Diet Assoc 2010; 110 (4): 593-9.
33. Lee J.H., Han G., Kim Y.J., Jung M.S., Choi D. A Technique for Simultaneous Cholecystectomy During Bariatric Surgery //JSLS. - 2015. - T.19. - №4. - P.234-238.
34. Madura J.A., Dibaise JK. Quick fix or long-term cure? Pros and cons of bariatric surgery. F1000 Med Rep, 2012, 4, p. 19.

Volume: 4 Issue: 11 | Nov–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

35. Mechanick J.I., Hurley D.L., Garvey W.T. Adiposity-based chronic disease as a new diagnostic term: the american association of clinical endocrinologists and american college of endocrinology position statement. - Endocr Pract. - 2017. -3. - P. 372-378.
36. Mechanick J.I., Kushner R.F., Sugerman H.J. et al, American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. Medical guidelines for clinical practice for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient. Endocr Pract 2008; 14 (Suppl. 1): 1-83.
37. Mechanick J.I., Youdim A., Jones D.B. et al. Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient-2013 update: Cosponsored by american association of clinical endocrinologists, The obesity society, and american society fo. Obesity. -2013; 21 (S1): S1-S27.
38. Mirrafati S.J., Shiffman M.A. Abdominoplasty History. In: Aesthetic Plastic Surgery of the Abdomen //Springer International Publishing. -2016:3-13.
39. Monaco-Ferreira D.V., Leandro-Merhi V.A. Weight Regain 10 Years After Roux-en-Y Gastric Bypass. Obes Surg. 2017;27(5):1137–1144.
40. Mosko J.D., Nguyen G.C. Increased perioperative mortality following bariatric surgery among patients with cirrhosis. Clin Gastroenterol Hepatol, 2011, 9(10), pp. 897–901.
41. Nguyen N.T., Masoomi H., Magno C.P. et al. Trends in use of bariatric surgery, 2003-2008. Am Coll Surg, 2011 Aug, 213(2), pp. 261-6.
42. Parrott J., Frank L., Rabena R. Et al. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Integrated Health Nutritional Guidelines for the Surgical Weight Loss Patient 2016 Update: Micronutrients. Surg Obes Relat Dis 2017. 13(5):727-41.
43. Rehrig S.T. Surgical management of metabolic syndrome related to morbid obesity //Primary Care: Clinics in Office Practice. -2016. T. 43. № 1. C. 145–158.
44. Silecchia G., Iossa A. Complications of staple line and anastomoses following laparoscopic bariatric surgery. Ann Gastroenterol, 2018, 31, pp. 56-64.
45. Sinder R. Historical evolution of abdominoplasty. In: New Concepts on Abdominoplasty and Further Applications //Springer International Publishing. -2016; 417-440.
46. Veronica Alvarez, Fernando Carrasco, Ada Cuevas et al. Mechanisms of long-term weight regain in patients undergoing sleeve gastrectomy. Nutrition, 2016, Volume 32, Issue 3, pp. 303-308.
47. Weiner R.A., Weiner S., Pomhoff I. Et al. Laparoscopic Sleeve Gastrectomy – Influence of Sleeve Size and Resected Gastric Volume. Obesity Surgery, 2007, 17(10), pp. 1297–305.
48. Welbourn R., Hollyman M., Kinsman R. et al. OBES SURG, 2018, https://doi.org/10.1007/s11695-018-3593-1.