

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЛРГ ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЗОРА

THE INCIDENCE OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN LSG ACCORDING TO THE LITERATURE REVIEW

Y. Bakaev
A. Faibushevich
E. Gitelzon
M. Abazyan
N. Kakabadze
D. Todua

Summary. Laparoscopic sleeve gastrectomy (LRG) is a rapidly gaining popularity bariatric surgery. However, there are many issues related to early and late complications that require detailed consideration. Objectives: to determine the incidence of early and late postoperative complications and possible side effects.

Materials and methods: information was searched in Russian and English without time limits in the electronic database PubMed, search in the GoogleScholar system, Cyberleninka and in the literature lists of relevant studies and reviews. Full-text articles were selected that described early and late complications after LSG.

Results: 630 articles were identified in this literature review. After their selection according to the criteria for including and removing duplicate articles, the total number was 26.

Keywords: Longitudinal gastrectomy, sleeve gastrectomy, complications after LSG.

Бакаев Юнус Андарбекович

Российский университет дружбы народов

Файбушевич Александр Георгиевич

К.м.н., доцент, Российский университет дружбы народов

Faibushevich_FG@list.ru

Гительзон Екатерина Александровна

Ассистент, Российский университет дружбы народов

Абазян Милена Давидовна

Российский университет дружбы народов

Какабадзе Нодари Малхазиевич

Российский университет дружбы народов

Тодуа Дато Мамукаевич

Московский государственный медико-стоматологический университет

Аннотация. Лапароскопическая рукавная гастрэктомия (ЛРГ) — стремительно набирающая популярность бариатрическая операция. Однако многие вопросы, связанные с ранними и поздними осложнениями, требуют детального рассмотрения. Цели: определить частоту ранних и поздних послеоперационных осложнений и возможных побочных эффектов.

Материалы и методы: был произведен поиск информации на русском и английском языках без ограничений по времени в электронной базе данных PubMed, поиск в системе GoogleScholar, Cyberleninka и в списках литературы соответствующих исследований и обзоров. Были отобраны полнотекстовые статьи, в которых описываются ранние и поздние осложнения после ЛРГ.

Результаты: в данном обзоре литературы было идентифицировано 630 статей. После их отбора по критериям включения и удаления повторяющихся статей, итоговое количество составило 26. Выводы: Проведенный обзор литературы показал возможные осложнения и побочные эффекты.

Ключевые слова: Продольная резекция желудка, рукавная гастрэктомия, осложнения после ЛРГ, complications after LSG.

Ожирение — одно из самых распространенных в мире хронических заболеваний. В настоящее время каждый четвертый житель нашей планеты уже имеет избыточную массу тела или страдает от ожирения. Во всех странах отмечается прогрессирующее увеличение численности больных с ожирением как среди взрослого, так и среди детского населения.

С распространением ожирения по планете множатся и усугубляются связанные с ним тяжелые соматические заболевания — сахарный диабет типа 2, артериальная гипертензия, коронарная болезнь сердца, онкологические заболевания и другие, которые приводят к ухудше-

нию качества жизни, ранней потере трудоспособности и преждевременной смертности.

Хирургические методы все чаще используются для снижения веса у пациентов с избыточной массой тела, а также с сопутствующими заболеваниями.

Лапароскопическая рукавная гастрэктомия (ЛРГ) является наиболее известной бариатрической процедурой. Рукавная гастрэктомия, включает удаление двух третей объема желудка по большей кривизне, что приводит к трубчатой морфологии остатка желудка. В связи с увеличением количества бариатрических

хирургических вмешательств общие хирурги должны понимать осложнения, связанные с ЛРГ, и подходы к их решению.

Таким образом, целью данного обзора стало описание осложнений после лапароскопической продольной резекции желудка.

Материалы и методы

Был произведен поиск информации на русском и английском языках без ограничений по времени в электронных базах данных PubMed, поиск в системе GoogleScholar, Cyberleninka и в списках литературы соответствующих исследований и обзоров. Были отобраны полнотекстовые статьи, в которых описываются ранние и поздние осложнения после ЛРЖ.

Результаты и обсуждения

При анализе отечественных и зарубежных публикаций, освещающих данные о пациентах после ЛРГ выявлено, что данный метод обладает достаточно высокой эффективностью снижения избыточной массы тела, а также для разрешения некоторых сопутствующих заболеваний, но имеет риск развития ранних и поздних осложнений [1].

Кровотечение из штапельной линии — это наиболее частое, угрожающее жизни осложнение, которое требует немедленного оперативного вмешательства [2]. Риск послеоперационного кровотечения составляет от 1 до 6% [3, 4]. Источник кровотечения может быть внутри- и внепросветным. Общие симптомы включают гематомезис или стул по типу мелены.

Janik MR. и соавт.[5] провели ретроспективный анализ 522 пациентов с января 2013 по февраль 2015 года после первичного ЛРГ. Частота кровотечений составила 4% (21 пациент).

Утечка штапельной линии так же является одним из грозных осложнений после ЛРГ. Ноэль П. и Недельку М. [6] провели анализ годовой утечки одного хирурга с момента введения ЛРГ. В период с сентября 2005 по декабрь 2014 года было проведено 2012 ЛРГ. Было зарегистрировано 20 (1%) случаев утечки штапельной линии.

Сетхи М. и соавт. [7] представили ретроспективное исследование 1762 пациентов, которые перенесли ЛРГ с 2006 по 2014 год. Из 1762 ЛРГ у 20 (1,1%) развились утечки штапельной линии. Также это осложнение подтверждается авторами ряда других исследований [1, 8, 9, 10, 11]

Deslauriers V. et al. [12] провели анализ проспективно собранной базы данных с 2014 по 2017. Были включены все случаи осевого отклонения или стеноза после ЛРГ. Всего было проведено 1332 ЛРГ, у 27 развился желудочный стеноз.

С января 2006 года по октябрь 2012 года 717 пациентам с патологическим ожирением было проведено ЛРГ в хирургическом отделении Университетской клиники Сантьяго, Чили. У 5 пациентов был диагностирован (0,69%) стеноз желудка.[13]

Al Sabah et al. [14] провели исследование 2500 пациентов, проходивших МСУ в Кувейте с октября 2008 года по июнь 2016 года. Из них у 26 (1,0%) пациентов развились симптомы желудочного стеноза.

Одним из грозных осложнений является тромбоз. Разными авторами были описаны несколько вариантов тромбозов: ТПМВ, тромбоз селезеночной вены, тромбоз глубоких вен, ТЭЛА [15].

Тромбоз портomesентериальных вен (ТПМВ) является редким, но потенциально катастрофическим клиническим осложнением, которое может привести к кишечной ишемии и инфаркту. Пациенты, перенесшие бариатрические операции, подвергаются повышенному риску венозной тромбоэмболии из-за основных воспалительных и гиперкоагуляционных состояний. Частота возникновения данной патологии варьирует в диапазоне от 0,2–0,9%.[16]

Свищи, связанные с лапароскопической рукавной гастрэктомией, являются важными и потенциально фатальными осложнениями. Частота возникновения свищей после лапароскопической рукавной гастрэктомии колеблется от 1,7 до 4%. Свищи после ЛСГ приводят к острому и тяжелому перитониту с летальностью от 8 до 37,5% [17].

Были описаны случаи образования свища поджелудочной железы, печени, селезенки, а также желудочно-кишечного свища, внутрибрюшного абсцесса. [18, 19, 20, 21, 22]

Одним из осложнений после ЛРГ является желчнокаменная болезнь. Удаление части желудка приводит к появлению камней в желчном пузыре. Частота холецистита следующие 5 лет после ЛРГ возрастает на 45%. Причиной данного процесса является снижение инкреции холецистокинина и гормонов из семейства холецистокининов. После хирургического вмешательства в крови больных отмечается низкий уровень гастрина, что свидетельствует о недостаточности энтерининовой стимуляции моторики желчного пузыря [23, 24].

Также, после проведенной бариатрической операции в организме наблюдается снижение микроэлементов (железа, ферритина, цинка, Витамин В6-В12, Витамин D3). Дефицит витамина D3 препятствует адекватному функционированию волосных фолликулов. А недостаток железа и цинка связан с тканевой и гемической гипоксией, что ведет к трофическим изменениям волосистончение, усиление выпадения [25, 26].

Выводы

Таким образом, исходя из данных различных научных публикаций, можно утверждать, что ЛРГ несмотря на то, что имеет ряд положительных результатов для пациентов с избыточной массой тела и с сопутствующими заболеваниями, существует риск развития таких грозных, угрожающих жизни постоперационных осложнений как: ТЭЛА, тромбозы крупных сосудов, кровотечение, перитонит. Также к осложнениям, связанным с нарушением

нормальной физиологической деятельности желудка, относят и расстройство пищеварения, и как следствие дефицит микроэлементов, являющийся одним из этиологических факторов усиления как очаговой, так и диффузной алопеции. В следствии значительного снижения соляной кислоты в просвете желудка, происходит снижение холецистокинина, что приводит к нарушению моторики желчного пузыря.

Пациенты, которым выполнена рукавная гастрэктомия, при прохождении диспансерного наблюдения рекомендуется:

- ◆ детализированный контроль содержимого желчного пузыря по данным ультразвуковой диагностики и согласованный регулярный курс гепатопротекторов с желчегонным эффектом.
- ◆ оценка данных БАК (железо, цинк, ферритин, Витамины D3, В6-В12) и при необходимости согласованный регулярный курс заместительной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вейнер Р.А., Эль-Сайес И.А., Теодориду С. и др. OBES SURG (2013) 23: 2004.
2. Чакравартти С., Сарма Д. Р., Чанг А. и др. OBES SURG (2016) 26: 1422.
3. Фрезза Э. Лапароскопическая вертикальная рукавная гастрэктомия при патологическом ожирении. Будущая процедура выбора? Сург сегодня. 2007; 37: 275–81.
4. Мелиссас Дж., Кукураки С., Аскоксиликис Дж. И др. Рукавная гастрэктомия: ограничительная процедура? Обес Сург. 2007; 17: 57–62.
5. Janik MR, Wałędziak M., Br, goszewski J. et al. OBES SURG (2017) 27: 968.
6. Noel, P., Nedelcu, M. & Gagner, M. OBES SURG (2016) 26: 1782.
7. Sethi, M., Magrath, M., Somoza, E. et al. Surg Endosc (2016) 30: 2266.
8. Garg H, Aggarwal S, Misra MC, et al. Mid to long term outcomes of laparoscopic sleeve gastrectomy in Indian population: 3–7 year results — a retrospective cohort study. Int J Surg. 2017;48:201–9.
9. Хациев Б. Б., Ефимов А. О., Кузьминов А. Н., Жерносенко А. О. Перфорация степлерной линии через 15 месяцев после лапароскопической продольной резекции желудка // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2014. № 2.
10. Яшков Ю. И., Луцевич О. Э., Бордан Н. С., Ивлева О. В. Эффективность лапароскопической продольной резекции желудка у больных ожирением // Ожирение и метаболизм. 2015. № 1.
11. Pencovich, N., Lahat, G., Goldray, O. et al. OBES SURG (2017) 27: 1266.
12. Deslauriers V, Beauchamp A, Garofalo F. et al. Surg Endosc (2018) 32: 601.
13. Burgos, A.M., Csendes, A. & Braghetto, I. OBES SURG (2013) 23: 1481.
14. Al Sabah, S., Al Haddad, E. & Siddique, I. Surg Endosc (2017) 31: 3559.
15. Carli T, Pinter T. Тромбоз венозной вены — необычное осложнение после лапароскопической рукавной гастрэктомии. Обес Факты. 2016; 9 (2): 138–143. DOI: 10,1159 / 000443689
16. Villagrán R, Smith G, Rodriguez W, et al. Portomesenteric Vein Thrombosis After Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: Incidence, Analysis and Follow-Up in 1236 Consecutive Cases. Obes Surg. 2016;26(11):2555–2561. doi:10.1007/s11695–016–2183–3
17. Sousa P, Noronha Ferreira C, Coutinho J, et al. Рецидив фистулы: клиническая реальность после успешного эндоскопического закрытия лапароскопической фистулы с гастрэктомией. GE Port J Gastroenterol. 2019; 26 (4): 242–250. DOI: 10,1159 / 000492637
18. Özbalcı GS, Polat AK, Tarrn İA, et al. Фистула поджелудочной железы после лапароскопической рукавной гастрэктомии. Дело Rep Surg. 2015; 2015: 910583. DOI: 10,1155 / 2015/910583
19. Монтана Л., Генсер Л., Кортес А. и др. OBES SURG (2018) 28: 2135.
20. Nassour F, Schoucair H. M., Tranchart H. et al. OBES SURG (2018) 28: 589.
21. J. L. Muñoz, J. Ruiz-Tovar, E. Miranda, et al. C-reactive protein and procalcitonin as early markers of septic complications after laparoscopic sleeve gastrectomy in morbidly obese patients within an enhanced recovery after surgery program J Am Coll Surg, 222 (2016), pp. 831–837
22. Абдельхади М. Х., Салама А. Ф., Карам М. и др. OBES SURG (2017) 27: 1374.
23. Огнерубов Николай Алексеевич Желчнокаменная болезнь после хирургического лечения рака желудка: оправдана ли профилактическая холецистэктомия? // Вестник российских университетов. Математика. 2017. № 1.

24. Мишра Т., Лакшми К. К. и Педди К. К. OBES SURG (2016) 26: 2411.
25. Крук Н. И. Патогенез хронической телогеновой алопеции // Медицинские новости. 2017. № 1.
26. Gehrler S., Kern B., Peters, T. et al. OBES SURG (2010) 20: 447.

© Бакаев Юнус Андарбекович, Файбушевич Александр Георгиевич (Faibushevich_FG@list.ru), Гительзон Екатерина Александровна
Абзян Милена Давидовна, Какабадзе Нодари Малхазиевич, Тодуа Дато Мамукаевич.
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»

