DOI: 10.26435/neoplasm.v12i2.323

И. Е. Седаков [1,2], О. В. Совпель[1,2], И. В. Румянцева [2], И. В. Совпель[1,2]

Оценка качества жизни пациентов после гастрэктомии с формированием муфтообразного (мануального) и степлерного анастомозов

1. ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»

2. Республиканский онкологический центр имени профессора Г. В. Бондаря

Цель исследования — оценить и сравнить качество жизни больных, перенесших гастрэктомию, с последующим формированием различных способов пищеводно-кишечного соустья: группа больных с ручным анастомозом по Бондарю с группой больных со степлерным пищеводно-кишечным анастомозом.
Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 86 историй болезни больных, которым выполнена гастрэктомия по поводу рака. Пациенты были разделены на две группы: в 1-й группе (n=50) на реконструктивном этапе сформирован ручной пищеводно-кишечный анастомоз по Г. В. Бондарю, во 2-й группе (n=36) — пищеводно-кишечный аппаратный циркулярный анастомоз.
Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью опросника EORTC QLQ модуль STO22 до хирургического вмешательства, через 1; 3; 6 мес., 1 год после операции.
Результаты. В первые 6 месяцев после операции статистически достоверных различий в функциональных результатах и качестве жизни в группах больных со степлерным эзофагоеюноанастомозом и ручным анастомозом нами не отмечено. Однако спустя 1 год после хирургического вмешательства на первый план выходят ограничения в употреблении пищи, симптомы рефлюкса и демпинг-синдрома, диарея. В группе больных со степлерным эзофагоеюноанастомозом вышеуказанные симптомы достоверно более выражены, чем в группе больных, которым был сформирован ручной пищеводно-тонкокишечный анастомоз.
Выводы. Используя в работе опросники EORTC QLQ-C30 модуля STO22 нами доказано преимущество формирования муфтообразного пищеводно-кишечного соустья над степлерным анастомозом при реконструкции желудочно-кишечного тракта после гастрэктомий по поводу рака.

Ключевые слова: рак желудка, реконструкция, гастрэктомия, качество жизни.

Введение

В лечении рака желудка в наши дни основным методом остается операция, а наиболее часто выполняемой операцией в хирургии рака желудка является ГЭ. Наряду с традиционными методиками ГЭ все более широкое применение находят малоинвазивные оперативные вмешательства: эндоскопическая резекция, лапароскопия, робот-ассистированная операция. В условиях нашего центра первая лапароскопическая гастрэктомия выполнена в марте 2018 г.

Описано множество способов пищеводно-кишечных соустий, большая часть которых не оправдали себя, другие требовали усовершенствования. И, в основном, выбор метода анастомозирования зависит от опыта и традиций лечебного учреждения [1, 2]. Несмотря на постоянное совершенствование методик формирования пищеводно-кишечного анастомоза, развития эндо- и лапароскопической хирургии, использовании в работе атравматичного шовного материала и ультрасовременных сшивающих аппаратов вопрос послеоперационного качества жизни продолжает оставаться открытым и дискутабельным. В Республиканском онкологическом центре им. проф. Г. В. Бондаря (ранее ДОПЦ) применяется методика гастрэктомии с формированием антирефлюксного муфтообразного пищеводно-кишечного анастомоза (Бондарь Г. В., 1972 г.). Данный анастомоз ввиду своей высокой герметичности и надежности позволяет максимально снизить вероятность возникновения самого грозного осложнения ГЭ — несостоятельность швов анастомоза. Также, благодаря тонкокишечной муфте добиться хороших функциональных результатов в виде исключения рефлюкс-эзофагита и демпинг-синдрома.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 86 историй болезни пациентов, которым в период с 2016 г. по 2019 г. в РОЦ выполнена операция гастрэктомия по поводу рака желудка, из них 50 операций выполнено открытым доступом, 36 — лапароскопическим. Среди оперированных было 34 мужчины, 52 женщины, средний возраст пациентов составил 62,4±6 лет в интервале от 57 до 69 лет. По стадиям больные распределены следующим образом:

- I st. (T1N0M0, T2N0M0) –11 больных;
- II st. (T2aN0M0) — 20 больных;
- III st. (T4N0M0) — 29 больных;
- IV st. (T4N1M0, T4N2M0) — 27 больных.

Пациенты были разделены на две группы: в 1-й группе (n=50) на реконструктивном этапе сформирован ручной пищеводно-кишечный анастомоз по Г. В. Бондарю, во 2-й группе (n=36) — пищеводно-кишечный аппаратный циркулярный анастомоз.

Таблица 1.
Характер комбинированных вмешательств при раке желудка

Характер операций	Количество больных
Спленэктомия	3
Резекция абдоминального сегмента пищевода	4
Дистальная резекция поджелудочной железы	2
Резекция печени	1
Холецистэкстомия	1
Трансхиатальная резекция нижней трети пищевода	3

Стандартный комплекс предоперационного обследования включал фиброгастродуоденоскопию с биопсией опухоли, компьютерную томографию органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства и таза. С марта 2018 г. обязательным пунктом в предоперационном обследовании стала диагностическая лапароскопия со смывами из брюшной полости. Всем пациентам была выполнена тотальная гастрэктомия с лимфодиссекцией в объеме D2 лапароскопическим или открытым доступом. При этом, ввиду наличия местно-распространенного РЖ у 14-и больных выполнена комбинированная ГЭ (16,2%), (табл. 1).

Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью опросника EORTC QLQ модуль STO22 до хирургического вмешательства, через 1; 3; 6 мес., 1 год после операции.

Для оценки состояния онкологических больных используется метод анкетирования с помощью опросников, принятых Европейской организацией по исследованию и лечению рака (European Organisation for Research and Treatment of Cancer, EORTC). Общим для всех онкологических больных является опросник QLQ-C30, версия 3.0, состоящий из 30 вопросов, которые характеризуют три шкалы: 1) шкала функционирования, включающая в себя пять показателей: физическое (physical functioning, PF), ролевое (role functioning, RF), эмоциональное (emotional functioning, EF), когнитивное (cognitive functioning, CF) и социальное (social functioning, SF) функционирование; 2) шкала симптомов, с учетом характера их выраженности: утомляемость (fatigability, FA), тошнота и рвота (nausea, vomiting, NV), боль (pain, PA), одышка (dyspnea, DY), нарушения сна (sleep disorder, SL), потеря аппетита (appetite loss, AP), запоры (constipations, CO), диарея (diarrhea, DI), финансовые трудности (financial difficulties, FI); 3) общий статус здоровья пациента (quality of life, QL). Каждый указанный показатель охарактеризован отдельным

Таблица 2.
Оценка показателей шкал качества жизни по опроснику QLQ-C30

Шкала	Аббревиатура	Количество пунктов	Диапазон ответа	Пункт в опроснике
Общий статус здоровья / качество жизни	QL	2	6	29, 30
Функциональные шкалы: - физическое функционирование	PF	5	3	1-5
- ролевое функционирование	RF	2	3	6, 7
- эмоциональное функционирование	EF	4	3	21-24
- когнитивное функционирование	CF	2	3	20, 25
- социальное функционирование	SF	2	3	26, 27
Шкала симптомов: - утомляемость	FA	3	3	10, 12, 18
- тошнота и рвота	NV	2	3	14, 15
- боль	PA	2	3	9, 19
- одышка	DY	1	3	8
- бессонница	SL	1	3	11
- потеря аппетита	AP	1	3	13
- запоры	CO	1	3	16
- диарея	DI	1	3	17
- финансовые трудности	FI	1	3	28

Примечание: диапазон ответа – это разница между максимальным и минимальным возможным ответом в конкретном пункте.

Таблица 3.

Оценка показателей шкал качества жизни по опроснику QLQ-C30

Шкала	Аббревиатура	Количество пунктов	Диапазон ответа	Пункт в опроснике
Функциональная шкала: -изменение внешности	PF	1	3	49
Шкала симптомов: - дисфагия	FA	3	3	31-33
- боль	PA	4	3	34-37
- симптомы рефлюкса	DY	3	3	38-40
- ограничения в питании	SL	3	3	41-43, 46
- тревожность	AP	3	3	47, 48, 50
- сухость во рту	CO	1	3	44
- изменение вкуса	DI	1	3	45
- изменение внешности	FI	1	3	49
- выпадение волос		2/1	3	51, 52

пунктом опросника. В зависимости от субъективного восприятия пациент может выбрать один из четырех (для пунктов 1–28) ответов: «не было», «слегка», «существенно», «очень сильно»; либо при оценке общего статуса здоровья (пункты 29, 30) указать наиболее соответствующий ему балл от 1 до 7 (табл. 2). Дальнейший механизм поиска результатов состоит из двух звеньев и осуществляется посредством введения такого значения, как raw score (RS) — усредненное значение выбранных для оценки пунктов: RS = (I1 + I2 + … + In) / n.

Второй шаг в зависимости от высчитываемой шкалы имеет две формулы:

1) для функциональных шкал: Значение = 1 — (RS - 1) / Диапазон × 100;

2) для шкалы симптомов / общего статуса здоровья: Значение = {(RS - 1) / Диапазон} × 100.

Все полученные данные таким образом стандартизированы и представляют собой значение от 0 до 100.

Вспомогательным приложением к QLQ-C30 при раке желудка является модуль STO22, состоящий из 22 вопросов и оценивающий функциональную и симптоматическую шкалы (табл. 3).

В дальнейшем используются тот же механизм и те же формулы, что и при оценке опросника QLQ-C30, для поиска значений функциональных шкал и шкал симптомов. Одним из методов интерпретации найденных значений является сравнение данных конкретного пациента с опубликованными данными сопоставимых исследуемых групп в руководстве эталонных значений (Reference Values manual) EORTC QLQ-C30, где представлены исследования злокачественных новообразований разнообразной локализации и стадии [3].

Обсуждение

В результате исследований и, в том числе, посредством применения опросников EORTC QLQ модуль STO22, установлена зависимость послеоперационного качества жизни пациентов от таких факторов, как хирургический доступ, уровень резекции пищевода и тип реконструкции пищеварительного тракта. Одной из основных причин снижения функции пищеварительной системы после гастрэктомии является быстрый пассаж пищи в тощей кишке (X. Ding и соавт. [4] и J. Lee и соавт. [5]); таким образом, реконструкция должна исключать данный фактор, а также регургитацию пищи в пищевод.

В частности рассмотрим функциональные результаты и качество жизни больных после гастрэктомии с формированием мануального муфтообразного антирефлюксного пищеводно-тонкокишечного анастомоза по Г. В. Бондарю и механического — циркулярного степлерного эзофагоеюноанастомоза.

Таблица 4.

Анализ основных показателей, отражающих ход операции при мануальном и аппаратном вариантах реконструкции (M±sd)

Показатель	Ручной анастомоз	Степлерный анастомоз
Время операции, мин	184,5±20,2	173,8±18,1
Время формирования анастомоза, мин	31,4±2,4	20,7 ±2,1
Объем кровопотери, мл	120±22,5	110±15,5

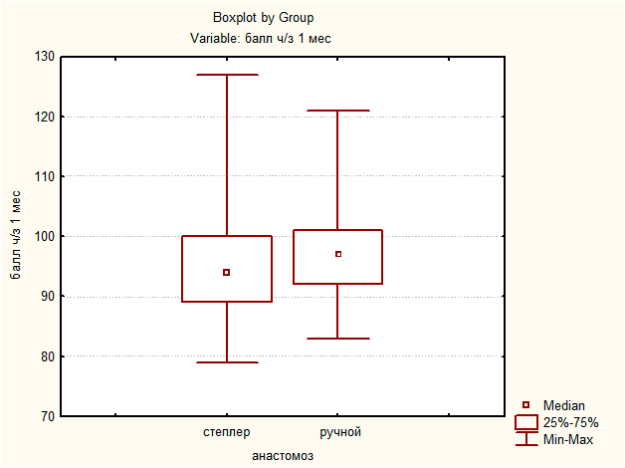


Рисунок 1. Значения баллов через 1 мес. после гастрэктомии.

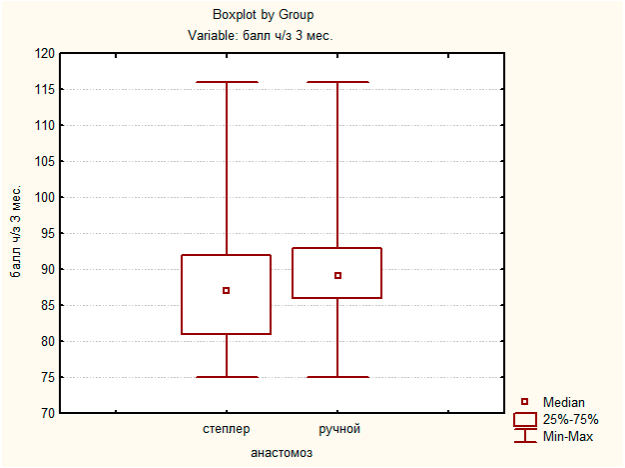


Рисунок 2. Значения баллов через 3 мес. после гастрэктомии.

Муфтообразный анастомоз обеспечивает порционное поступление пищи в отводящую кишку, тем самым препятствуя развитию рефлюкс-эзофагита, демпинг-синдрома, что обеспечивает хорошие функциональные результаты [6].

Механический аппаратный степлерный анастомоз практически не уступает мануальному в надежности, безопасности, однако функциональные показатели несколько ниже. Принципы формирования аппаратных анастомозов одинаковы для открытой и эндоскопической хирургии, что делает эту методику универсальной.

Анализируя показатели, отражающие ход операции, мы отметили отсутствие достоверной разницы в продолжительности хирургического вмешательства и объеме кровопотери при различных вариантах реконструкции (табл. 3).

Анализ результатов анкетирования и оценка качества жизни пациентов проводились в 5 этапов: до хирургического вмешательства, через 1; 3; 6 мес., 1 год после операции. На дооперационном этапе средний уровень показателей качества жизни у пациентов составил 103±6 балла. В первые 6 месяцев после операции статистически достоверных различий в функциональных результатах и качестве жизни в группах больных со степлерным эзофагоеюноанастомозом и ручным анастомозом нами отмечено не было. Второй этап оценки качества жизни пациентов проведен через 1 месяц после операции. В обеих исследуемых группах больных определялась положительная динамика в виде уменьшения выраженности таких симптомов, как дисфагия, рефлюкс, боль, а также улучшение эмоционального статуса и более низкий уровень тревожности. Средние значения баллов опросников составили 96±5 (рис. 1).

Третьим этапом исследования стала оценка качества жизни пациентов спустя 3 мес. после гастрэктомии. Значения шкал функционального и эмоционального состояния достигли своих минимальных результатов за все время исследования, и составили в среднем 88±5 балла (рис. 2).

Спустя 6 месяцев после операции в общем состоянии пациентов отмечена некоторая отрицательная динамика в виде усиления степени выраженности симптомов рефлюкс-эзофагита, тошноты, рвоты, диареи. Что в среднем, согласно опросникам, соответствовало 90±4,5 баллам (рис. 3).

Заключительным этапом анализа являлась оценка качества жизни больных спустя год после проведенного хирургического вмешательства. Явления рефлюкс-эзофагита, тошноты и рвоты, диареи стали усиливаться, однако с разной степенью выражен-

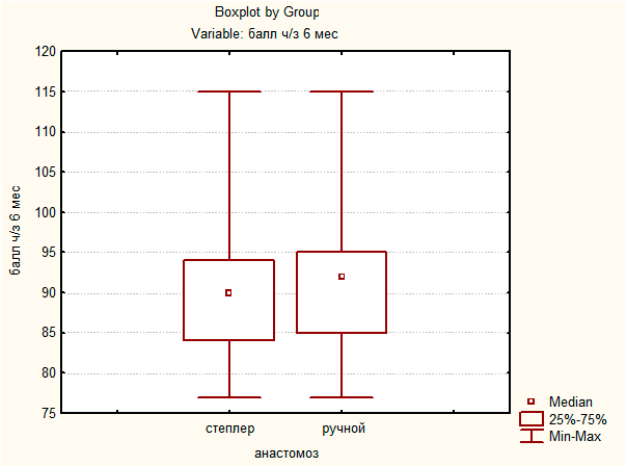


Рисунок 3. Значения баллов через 6 мес. после гастрэктомии.

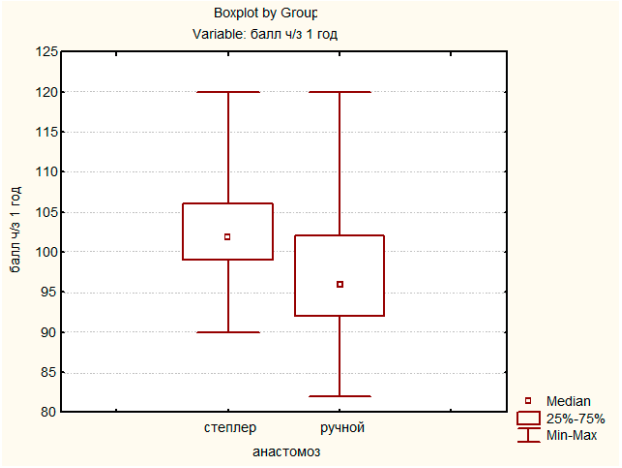


Рисунок 4. Значения баллов через 12 мес. после гастрэктомии.

ности в исследуемых группах. В группе больных со степлерным эзофагоеюноанастомозом средний балл составил 102,7 в группе ручного анастомоза — 96,9 баллов, что является статистически достоверной разницей (тест Манна-Уитни) в пользу ручного анастомоза (рис. 4).

Таким образом, факторами, ухудшающими качество жизни перед хирургическим вмешательством являются дисфагия, отсутствие аппетита, бессонница, боль, тревожность, низкий эмоциональный статус. После гастрэктомии отмечалось постепенное, в течение 3–6 мес., уменьшение степени выраженности данных симптомов. Однако спустя 1 год после хирургического вмешательства на первый план выходят ограничения в употреблении пищи, симптомы рефлюкса и демпинг-синдрома, диарея.

Заключение

Гастрэктомия является сложной инвалидизирующей операцией, приводящей к ухудшению послеоперационного качества жизни больного. С помощью опросников EORTC QLQ-C30 модуля STO22 нами изучено и оценено качество жизни пациентов после гастрэктомии, у которых реконструкция пищеварительного тракта осуществлялась ручным и аппаратным способами. Исследование проведено в 5 этапов: до хирургического вмешательства, через 1; 3; 6 мес., 1 год после операции.

В первые 6 месяцев после операции статистически достоверных различий в функциональных результатах и качестве жизни в группах больных со степлерным эзофагоеюноанастомозом и ручным анастомозом нами отмечено не было.

Через 12 мес. после оперативного лечения явления рефлюкс-эзофагита, тошноты и рвоты, диареи стали усиливаться, однако с разной степенью выраженности в исследуемых группах. В группе больных со степлерным эзофагоеюноанастомозом вышеуказанные симптомы достоверно более выражены, чем в группе больных, которым был сформирован ручной пищеводно-тонкокишечный анастомоз.

Аппаратный метод способствует укорочению времени проведения операции, однако ручной антирефлюксный муфтообразный пищеводно-кишечный анастомоз (Бондарь Г. В., 1972 г.) является более приемлемым ввиду своей высокой герметичности и надежности, позволяет максимально снизить вероятность возникновения самого грозного осложнения ГЭ — несостоятельности швов анастомоза. Также, благодаря тонкокишечной муфте добиться хороших функциональных результатов в виде исключения рефлюкс-эзофагита и демпинг-синдрома.

Однако, несмотря на вышеизложенное, вопрос качества жизни больных раком желудка во время и после специального лечения продолжает оставаться на сегодняшний день открытым и требующим максимального клинического напряжения и мульти-дисциплинарного коллегиального подхода.

Список литературы.

1. Stilidi I.S., Nered S. N., Glukhov Ye.V., Sviridov A. A. Splenosohrannaya D2 lymphatic dissection in surgery of the body and proximal stomach. Siberian Oncology Journal, 2012; 154–155.
2. S. I. Kirkilevsky, V. L. Ganul, A. M. Kozachuk. Esophageal stenting. “Journals. AMS of Ukraine “, 2007, t.13, No4.— 700–716.
3. RosOncoWeb. Internet-portal Rossiyskogo obshchestva klinicheskoy onkologii. (In Russ).
4. Ding XW, Yan F, Liang H, et al. [Mechanism study on intestinal motility of reconstruction procedures after total gastrectomy. (In Chinese)]. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi. 2013; 16 (2): 173–178.
5. Lee JH, Hyung WJ, Kim HI, et al. Method of reconstruction governs iron metabolism after gastrectomy for patients with gastric cancer. Ann Surg. 2013; 258(6):964–969. doi: 10.1097/SLA.0b013e31827eebc1.
6. Hebbard P, Soybel DI, Chen W. Partial gastrectomy and gastrointestinal reconstruction. UpToDate, Inc.; 2019. Available from: https://www/uptodate.com/contents/total- gastrectomy-and-gastrointestinal-reconstruction?topicRef=15161&source=see link.

I. Y. Sedakov[1,2], O. V. Sovpel[1,2], I. V. Rumyantseva[2], I. V. Sovpel[1,2]

Assessment of quality of life of patients after gastrectomy with formation of muft-manual and stapler anastomosis

1. G.V.Bondar Republican Cancer Center

2. State Educational Institution of Higher Professional Education “M. Gorky Donetsk National Medical University”

Aim of the study: to evaluate and compare the quality of life of patients who underwent gastrectomy, with the subsequent formation of various methods of esophageal-intestinal anastomosis: a group of patients with manual anastomosis according to Bondar and a group of patients with stapler esophageal-intestinal anastomosis.
Materials and methods. A retrospective analysis of 185 case histories of patients who underwent gastrectomy for cancer was performed. Patients were divided into two groups: in the 1st group (n = 163) at the reconstructive stage a manual esophageal-intestinal anastomosis was formed according to G. V. Bondar, in the 2nd group (n = 22) — an esophageal-intestinal apparatus circular anastomosis. Assessment of the quality of life of patients was carried out using the EORTC QLQ questionnaire module STO22 before surgery, after 1; 3; 6 months, 1 year after surgery.
Results. We have not noted in the first 6 months after gastrectomy statistically significant differences in functional results and the quality of life in the groups of patients with stapler esophago-jejuno anastomosis and manual anastomosis. However, 1 year after surgery, restrictions on food intake, symptoms of reflux and dumping syndrome, diarrhea come to the fore. In the group of patients with stapler esophago-jejuno anastomosis, the above symptoms are significantly more pronounced than in the group of patients who had a manual esophageal-small intestine anastomosis.
Summary. Using the STO22 module EORTC QLQ-C30 questionnaires, we have proved the advantage of the formation of a sleeve-like esophageal-intestinal anastomosis over stapler anastomosis during reconstruction of the gastrointestinal tract after gastrectomy for cancer.

Keywords. stomach cancer, reconstruction, gastrectomy, quality of life.