

# Непосредственные и отдаленные результаты лечения рака желудка

<sup>1</sup> ГАУЗ СО "Свердловский областной онкологический диспансер", г. Екатеринбург, <sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Екатеринбург

Kiselev E. A., Golodnov V.A., Kiseleva K. E.

## Immediate and long-term results of treatment for gastric cancer

### Резюме

**Введение:** Рак желудка является четвертым наиболее распространенным злокачественным новообразованием и второй по значимости причиной смертности от злокачественных новообразований в мире. У большинства пациентов болезнь выявляется на поздних стадиях из-за этого пятилетняя выживаемость продолжает оставаться низкой. **Материалы и методы:** Были проанализированы результаты лечения 2382 пациентов в возрасте от 21 до 87 лет, прооперированных по поводу опухолевого поражения желудка с 2000 по 2012 год. **Результаты и их обсуждение:** Осложнения в послеоперационном периоде развились у 8,6% пациентов, послеоперационная летальность составила 1,72%. Общая 5 летняя выживаемость пациентов с прооперированным раком желудка составила 54%. **Выводы:** Послеоперационные осложнения и летальность находятся на приемлемом уровне. Отдаленные результаты зависят от стадии опухолевого процесса и гистологического строения опухоли,

**Ключевые слова:** рак желудка, послеоперационная летальность отдаленные результаты

### Summary

**Introduction:** Gastric cancer is the fourth most common malignant neoplasm and the second leading cause of death from malignant neoplasms in the world. In most patients, the disease is detected in the late stages because of this, five-year survival continues to be low. **Materials and methods:** The treatment results of 2382 patients aged 21 to 87 years who were operated on for tumor lesions of the stomach from 2000 to 2012 were analyzed. **Results and discussion:** Complications in the postoperative period developed in 8.6% of patients, postoperative mortality was 1.72%. The overall 5-year survival rate for patients with surgery for gastric cancer was 54%. **Conclusions:** Postoperative complications and mortality are at an acceptable level. Long-term results depend on the stage of the tumor process and the histological structure of the tumor,

**Key words:** gastric cancer, postoperative mortality, long-term results

### Введение

Несмотря на снижение заболеваемости в последние десятилетия рак желудка является четвертым наиболее распространенным злокачественным новообразованием и второй по значимости причиной смертности от рака [1]. По данным МНИОИ имени Герцена на 2018 в общей структуре онкологической заболеваемости России рак желудка занимает 6 место (5,9%) среди всех локализаций, что составляет 25,16 на 100000 населения [2].

5-летняя выживаемость раке желудка на ранних стадиях может достигать > 95%. Тем не менее, у большинства пациентов болезнь выявляется на поздних стадиях из-за этого пятилетняя выживаемость продолжает оставаться низкой и как правило не превышает 25% [3-5].

Единственным радикальным вариантом лечения является хирургический, при этом послеоперационная летальность составляет 4,2- 1,8 % [7].

**Цель исследования** — оценить непосредственные и отдаленные результаты лечения рака желудка

### Материалы и методы

Были проанализированы результаты лечения пациентов в возрасте от 21 до 87 лет, прооперированных в абдоминальном отделении ГАУЗ «СООД» по поводу опухолевого поражения желудка с 2000 по 2012 год. Общее количество пациентов – 2382 из них мужчин - 1418 (59,5%), женщин - 1011 (42,4%), средний возраст пациентов – 59,6 лет. Всем пациентам было выполнено оперативное вмешательство, виды операций и процентное соотношение представлены ниже.

Наиболее часто выполняемой операцией была субтотальная дистальная резекция желудка (50,38%) и гастрэктомия (21,33%), что соответствует локализации опухолевого процесса.

Таблица 1. Характеристика оперативных вмешательств.

Название	Количество	%
Субтотальная дистальная резекция желудка	1200	50,38
Субтотальная проксимальная резекция желудка	53	2,22
Гастрэктомия	508	21,33
Комбинированная субтотальная дистальная резекция желудка	68	2,85
Комбинированная субтотальная проксимальная резекция желудка	1	0,04
Комбинированная гастрэктомия	341	14,32
Субтотальная проксимальная резекция желудка с резекцией нижней трети пищевода	36	1,51
Гастрэктомия с резекцией нижней трети пищевода	135	5,67
Экстрипация культи желудка	20	0,84
Комбинированная экстрипация культи желудка	19	0,80
Экстрипация культи желудка с резекцией нижней трети пищевода	1	0,04
Всего	2382	100,0

Таблица 2 Локализация опухолевого процесса

Локализация	Количество	%
Дистальная треть желудка	1192	50,04
Средняя треть желудка	614	25,78
Проксимальная треть желудка	333	13,98
Субтотальное поражение	202	8,48
Культи желудка	41	1,72
Всего	2382	100

Таблица 3. Инвазия в соседние органы и структуры

Инвазия	Количество	%
Инвазия в поджелудочную железу	38	17,35
Инвазия в поперечноободочную кишку	14	6,39
Инвазия в брыжейку поперечноободочной кишки	82	37,44
Инвазия в печень	37	16,90
Инвазия в диафрагму	22	10,05
Инвазия в 2 и более органов	26	11,87
Всего	219	100,00

Диагноз был верифицирован у всех пациентов с определением гистологического типа, глубины инвазии и вовлечением в процесс лимфатических узлов. У большинства больных (57,0%) диагностирована низкодифференцированная аденокарцинома, умереннодифференцированная и высокодифференцированная аденокарцинома выявлена в 12,9% и 6,1 % случаев соответственно, перстневидноклеточный рак – 11,1%, недифференцированный рак – 10,3% случаев, реже всего встречались слизистый (2,2%) и плоскоклеточный рак (0,3%).

Инвазия в другие органы была отмечена в 9,2% случаев, из них чаще всего опухолевый процесс прорастал в брыжейку поперечноободочной кишки, также необходимо отметить, что у 11,87% пациентов наблюдалась инвазия в несколько органов.

## Результаты и обсуждение

Осложнения в послеоперационном периоде развились у 204 пациентов (8,6%), чаще всего встречались несостоятельность анастомоза (16,18%) и панкреатит (15,70%). В таблице №4 представлена структура послеоперационных осложнений.

Послеоперационная летальность составила 1,72% (41 случай) от общего числа оперативных вмешательств. Ниже представлена частота летальных исходов в зависимости от выполненного оперативного вмешательства.

Наибольшая частота летальных исходов наблюдалась после экстрипации культи желудка или операций с резекцией нижней трети пищевода.

Причинами летальных исходов чаще всего являлись несостоятельность анастомоза (26,83%), панкреонекроз (14,63%), ТЭЛА (4,76%) и инфаркт миокарда (4,76%).

## Отдаленные результаты

Общая 5 летняя выживаемость пациентов с прооперированным раком желудка составила 54%.

Как видно из графика на рис 2 и таблицы №б 1,3 и 5 летняя выживаемость у пациентов с 1а и 1б стадиями практически не различалась и находилась на высоком уровне. 1,3 и 5 летняя выживаемость у пациентов со 2а и 2б стадиями также практически не отличалась, и была значительно ниже.

Таблица 4. Структура послеоперационных осложнений

Название	Количество	%
Несостоятельность анастомоза	33	16,18
Панкреатит	32	15,70
Абсцесс брюшной полости	25	12,26
Панкреонекроз	15	7,35
Кровотечение	13	6,37
Пневмония	12	5,88
Кишечная непроходимость	12	5,88
ТЭЛА	8	3,92
Инфаркт	7	3,43
Эвентерация	5	2,45
Гематома	5	2,45
Инсульт	5	2,45
Перфорация тонкой кишки	4	1,96
Анастомозит	3	1,47
Несостоятельность культи ДПК	3	1,47
Пневмоторакс	3	1,47
Плеврит	3	1,47
Некроз культи желудка	2	0,98
Толстокишечный свищ	2	0,98
Дыхательная недостаточность	2	0,98
Полноорганная недостаточность	2	0,98
Мезантеральный тромбоз	2	0,98
Желчный свищ	2	0,98
Острая почечная недостаточность	1	0,49
Псевдомембранозный колит	1	0,49
Катаральный холецистит	1	0,49
Перитонит	1	0,49
Всего	204	100,00

Таблица 5. Послеоперационная летальность в зависимости от вида оперативного вмешательства

Название операции	Количество летальных случаев	% от данного оперативного вмешательства
Субтотальная дистальная резекция желудка	11	0,92
Комбинированная гастрэктомия	11	3,23
Гастрэктомия с резекцией нижней трети пищевода	6	4,44
Гастрэктомия	5	0,98
Комбинированная субтотальная дистальная резекция желудка	3	4,41
Субтотальная проксимальная резекция желудка с резекцией нижней трети пищевода	2	5,56
Субтотальная проксимальная резекция желудка	1	1,89
Экстрипация культи желудка	1	5,26
Комбинированная экстрипация культи желудка	1	5,26

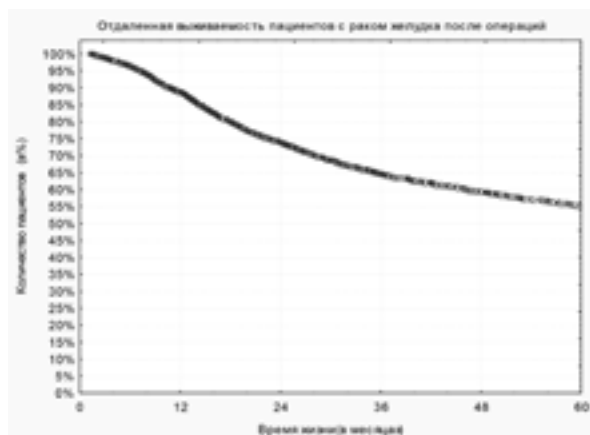


Рисунок 1. Общая отдаленная выживаемость пациентов с раком желудка после проведенного оперативного вмешательства

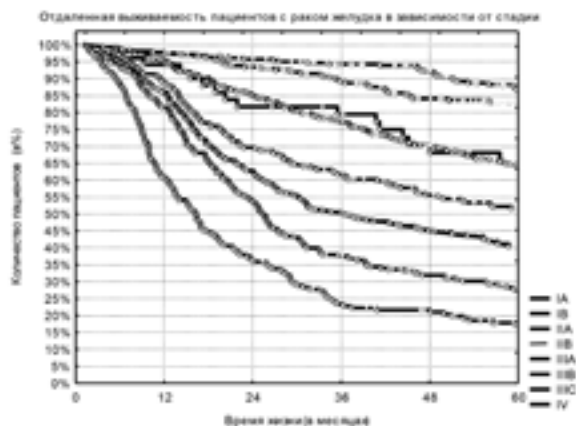


Рисунок 2. Отдаленная выживаемость пациентов с раком желудка в зависимости от стадии

Таблица 6. 1, 3, 5-летняя выживаемость пациентов с раком желудка в зависимости от стадии

Стадия	Отдаленная выживаемость в %		
	1 год	3 года	5 лет
1a	92	94	87
1b	93	89	83
2a	94	79	69
2b	96	72	69
3a	89	62	52
3b	86	50	40
3c	81	37	27
4	61	23	17

Таблица 7. 1, 3, 5-летняя выживаемость пациентов с раком желудка в зависимости от гистологического варианта

Гистологические варианты	Отдаленная выживаемость в %		
	1 год	3 года	5 лет
G1	95	85	78
G2	92	77	68
G3	89	62	52
G4	81	49	39
Перстневидноклеточный	87	66	53
Плоскоклеточный	63	25	25
Слизистый	83	62	55

Отдаленная выживаемость пациентов с раком желудка в зависимости от гистологического типа

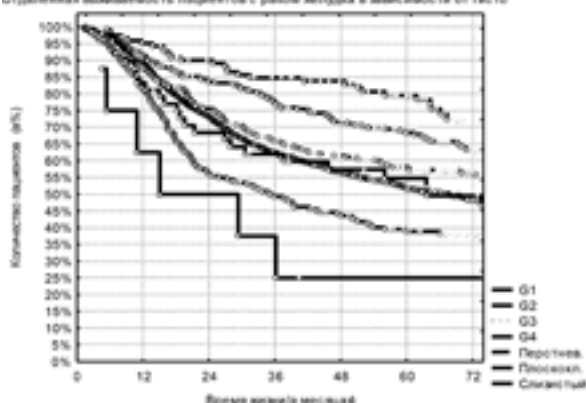


Рисунок 3. Отдаленная выживаемость пациентов с раком желудка в зависимости от гистологического типа

Как видно из таблицы, чем выше дифференцировка опухоли, тем выше выживаемость, наиболее высокая выживаемость при высокодифференцированных аденокарциномах.

## Выводы

1. Непосредственные результаты лечения рака желудка зависят, прежде всего от распространённости опухолевого процесса и его локализации.

2. Послеоперационные осложнения и летальность находятся на приемлемом уровне.

3. Отдаленные результаты зависят от стадии опухолевого процесса и гистологического строения опухоли, улучшение отдаленной выживаемости возможно за счет улучшения выявления заболевания на ранних стадиях и развития лекарственного лечения. ■

**Киселев Евгений Александрович** – к. м. н., врач-онколог высшей категории, ГАУЗ СО "Свердловский областной онкологический диспансер", г. Екатеринбург, **Голоднов Вадим Алексеевич** – заведующий центром абдоминальной хирургии, врач-онколог высшей категории, ГАУЗ СО "Свердловский областной онкологический диспансер". **Киселева Ксения Евгеньевна**. Автор, ответственный за переписку — Киселев Евгений Александрович – к. м. н., врач-онколог высшей категории, evgkiseliov@yandex.ru.

## Литература:

- Zhaoyang Tan Recent Advances in the Surgical Treatment of Advanced Gastric Cancer: A Review *Med Sci Monit*, 2019; 25: 3537-3541 DOI: 10.12659/MSM.916475
- Каприн А. Д., ред., Петрова Г.В., ред., Старинский В.В., ред. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2019.
- Song Z, Wu Y, Yang J, Yang D, Fang X. Progress in the treatment of advanced gastric cancer. *Tumour Biol*. 2017 7 1-7 DOI: 10.1177/1010428317714626

4. Smid D, Skalicky T, Dolezal J, Kubackova D, Fichtl J. Surgical treatment of gastric cancer. *Bratislava Medical Journal* 2015 11:666-670. doi:10.4149/BLL\_2015\_129
5. Pasechnikov V, Chukov S, Fedorov E, Kikuste I, Leja M. Gastric cancer: Prevention, screening and early diagnosis. *World J Gastroenterol* 2014; 20(38): 13842-13862 DOI: <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v20.i38.13842>
6. Johanna M., Anne M., Jan B., Ismo J., Ilmo K. Surgical care quality and oncologic outcome after D2 gastrectomy for gastric cancer *World J Gastroenterol*. 2015 21: 13294–13301. doi:10.3748/wjg.v21.i47.13294
7. Nelen S. D., Heuthorst L., Verhoeven R. H. A., Polat F., Kruyt Ph. M., Reijnders K. Impact of Centralizing Gastric Cancer Surgery on Treatment, Morbidity, and Mortality. *J Gastrointest Surg*. 2017 12:2000–2008. doi:10.1007/s11605-017-3531-x
8. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ДИССЕМНИРОВАННЫМ РАКОМ ЖЕЛУДКА Берзин С.А., Киселев Е.А., Истомин Ю.В., Истомин Д.Ю. *Уральский медицинский журнал*. 2012. № 4 (96). С. 57-60.
9. СИНХРОННЫЕ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА Муталов Х.И., Поликарпов С.А., Благовестнов Д.А., Рогаль М.Л., Ярцев П.А. *Уральский медицинский журнал*. 2016. № 1 (134). С. 84-90.
10. ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ СИНХРОННЫХ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА Муталов Х.И., Поликарпов С.А., Благовестнов Д.А., Андреев В.Г. *Уральский медицинский журнал*. 2016. № 6 (139). С. 78-82.