



**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕОАДЬЮВАНТНОЙ
ХИМИОТЕРАПИИ И ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ РАКА
КАРДИОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ**

Я.Ш.Хакимов

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино

E-mail: yahyohakimov1990@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-2756-9963>

Аннотация. Кардиоэзофагеальный рак (КЭР) относится к числу наиболее агрессивных опухолей гастроэзофагеального перехода и характеризуется высоким уровнем местного распространения и неблагоприятным прогнозом. Цель исследования — оценить эффективность неоадьювантной химиотерапии и различных методов радикального хирургического лечения у пациентов с КЭР. В исследование включено 237 пациентов, из которых у 47 (18,1%) была проведена неоадьювантная химиотерапия по схемам FLOT или DCF. Оценка эффективности лечения выполнялась с использованием МСКТ, ПЭТ-КТ и повторного гистологического исследования. Общая эффективность неоадьювантной терапии составила 87,2%. Частота послеоперационных осложнений составила 24,4%, а общая послеоперационная летальность — 4,2%. Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности применения комбинированного лечения при местно-распространённых формах кардиоэзофагеального рака.

Ключевые слова: кардиоэзофагеальный рак, гастроэзофагеальный переход, неоадьювантная химиотерапия, хирургическое лечение, осложнения, выживаемость, Clavien–Dindo.

**КАРДИОЭЗОФАГЕАЛ СОҲАДАГИ РАКДА НЕОАДЬЮВАНТ ХИМИОТЕРАПИЯ ВА
ХИРУРГИК ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ҚИЁСИЙ
ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ**

Я.Ш.Хакимов

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти

Аннотация. Кардиоэзофагеал рак гастроэзофагеал ўтиш соҳасининг агрессив ўсмалари қаторига қиради ва юқори даражадаги маҳаллий тарқалиш ҳамда ноқулай прогноз билан тавсифланади. Тадқиқот мақсади — КЭР билан оғриган беморларда неоадьювант химиотерапия ва радикал хирургик даволаш усулларининг самарадорлигини баҳолаш. Тадқиқотга жами 237 нафар бемор киритилди, уларнинг 47 нафариди (18,1%) FLOT ёки DCF схемалари бўйича неоадьювант химиотерапия ўтказилди. Даволаш самарадорлиги МСКТ, ПЭТ-КТ ҳамда қайта гистологик текширув асосида баҳоланди. Неоадьювант терапиянинг



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, 2 - SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

умумий самарадорлиги 87,2% ни ташкил этди. Операциядан кейинги асоратлар частотаси 24,4%, умумий леталлик эса 4,2% ни ташкил қилди. Олинган натижалар маҳаллий тарқалган кардиоэзофагеал рақда комбинирланган даволаш усулининг самарадорлигини тасдиқлайди.

Калит сўзлар: кардиоэзофагеал рақ, гастроэзофагеал ўтиш, неoadъювант химиотерапия, хирургик даволаш, асоратлар, Clavien–Dindo классификацияси.

COMPARATIVE ANALYSIS OF NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY AND SURGICAL TREATMENT OUTCOMES IN CARDIOESOPHAGEAL CANCER

Ya.Sh. Khakimov

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina

Abstract. Cardioesophageal cancer (CEC) represents one of the most aggressive malignancies of the gastroesophageal junction and is characterized by advanced local spread and poor prognosis. The aim of the study was to evaluate the effectiveness of neoadjuvant chemotherapy and radical surgical treatment in patients with CEC. The study included 237 patients, among whom 47 (18.1%) received neoadjuvant chemotherapy using FLOT or DCF regimens. Treatment response was assessed using multislice computed tomography (MSCT), PET-CT, and repeated histological examination. The overall response rate of neoadjuvant therapy was 87.2%. Postoperative complications occurred in 24.4% of patients, while overall postoperative mortality was 4.2%. The obtained results confirm the effectiveness of combined treatment strategies in locally advanced cardioesophageal cancer.

Keywords: cardioesophageal cancer, gastroesophageal junction, neoadjuvant chemotherapy, surgical treatment, postoperative complications, Clavien–Dindo classification.

Введение. В последние годы опухоли гастроэзофагеального перехода рассматриваются как одна из наиболее значимых проблем современной онкологии. Согласно данным глобальной онкологической статистики, рак пищевода и желудка занимает ведущие позиции в структуре онкологической заболеваемости и смертности во многих странах мира (Bray et al., 2018; Sung et al., 2021).

Рост частоты аденокарциномы гастроэзофагеального перехода связывают с увеличением распространенности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, ожирения и метаболических нарушений (Lagergren et al., 2017; Smyth et al., 2017). Кардиоэзофагеальный рак характеризуется агрессивным течением, ранним метастазированием и высокой частотой местно-распространённых форм заболевания (Lordick et al., 2022).

Радикальное хирургическое лечение остается основным методом терапии резектабельных форм заболевания. Однако результаты крупных клинических исследований показали, что использование комбинированных методов лечения, включающих неoadъювантную химиотерапию или химиолучевую терапию, позволяет значительно улучшить показатели выживаемости пациентов (Cunningham et al., 2006; van Hagen et al., 2012).

В связи с этим поиск оптимальной тактики лечения пациентов с кардиоэзофагеальным раком, включая сочетание неoadъювантной терапии и различных хирургических методов, остается актуальной задачей современной онкохирургии.

Цель исследования. Оценить эффективность неoadъювантной химиотерапии и различных методов радикального хирургического лечения у пациентов с раком кардиоэзофагеальной зоны.

Материалы и методы. В исследование включено 237 пациентов с кардиоэзофагеальным раком, проходивших лечение в специализированном онкологическом центре.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, 2 - SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Неoadьювантная полихимиотерапия была проведена у 47 пациентов (18,1%). Лечение выполнялось по схемам FLOT или DCF.

По схеме FLOT химиотерапия проводилась в среднем 4 курса с интервалом 15 дней, тогда как по схеме DCF интервал между курсами составлял 21 день, а общее количество курсов варьировало от 4 до 6.

Оценка эффективности неoadьювантной терапии выполнялась через 2–3 недели после завершения четвертого курса лечения с использованием:

- мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ)
- позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ-КТ)
- повторного гистологического исследования биопсийного материала

Всем пациентам выполнялись различные виды радикальных хирургических вмешательств, включая:

- операцию Гэрлока
- операцию Гэрлок-Осавы
- чрезбрюшинную гастрэктомию с резекцией нижней трети пищевода
- чрезплевральную гастрэктомию с резекцией нижней трети пищевода
- операцию Льюиса

Оценка результатов хирургического лечения включала анализ:

- длительности операции
- объема интраоперационной кровопотери
- продолжительности пребывания в отделении интенсивной терапии
- сроков начала энтерального питания
- частоты послеоперационных осложнений
- длительности госпитализации
- выраженности послеоперационного болевого синдрома

Тяжесть послеоперационных осложнений оценивали согласно классификации Clavien–Dindo.

Статистическая обработка данных выполнялась с использованием пакета SPSS. Результаты представлены в виде $M \pm m$, различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Учитывая высокую вероятность наличие массивного локального распространения процесса, на основе основных методов исследования. У 47 (18,1%) пациентов проводили неoadьювантную химиотерапию по схемам FLOT или DCF. По схеме FLOT химиотерапию проводили в среднем 4 курсов с интервалом 15 дней. По схеме DCF интервал составил 21 дней, а продолжительность 4-6 курсов. В основном НПХТ проводили пациентам с IIIb и IVa стадией заболевания. Оценка результатов производили через 2-3 недель после окончания 4-курса химиотерапии путём МСКТ или ПЭТКТ и повторным гистологическим исследованием биоптата.

По результатам контрольной МСКТ или ПЭТКТ общая эффективность отмечался у 87,2% (41) пациентов (табл. 1).

Таблица 1.

Результаты НПХТ п0ри КЭР, n=47

Параметры	абс.	в %
Полная регрессия	9	19,1
Частичная регрессия	32	68,0
Стабилизация	3	6,4
Прогрессирование	3	6,4
Всего	47	100



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, 2 - SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Согласно полученным данным, полная регрессия имело место у 19,1%, частичная регрессия процесса – у 68%. У 3 (6.4%) пациентов наблюдалась стабилизация процесса. В 6,4% (3) пациентов случаев отмечено прогрессия заболевания. У этих 6 пациентов после 4-х курсов произведено замена схемы химиотерапии ещё на 4 курса. При проведении неoadъювантной медикоментозной терапии побочные явления отмечены у 27 (59,4%) пациентов, из них 4,2% - 3-й степени токсичности. Все побочные явления были скорректированы путём сопроводительной симптоматической терапии.

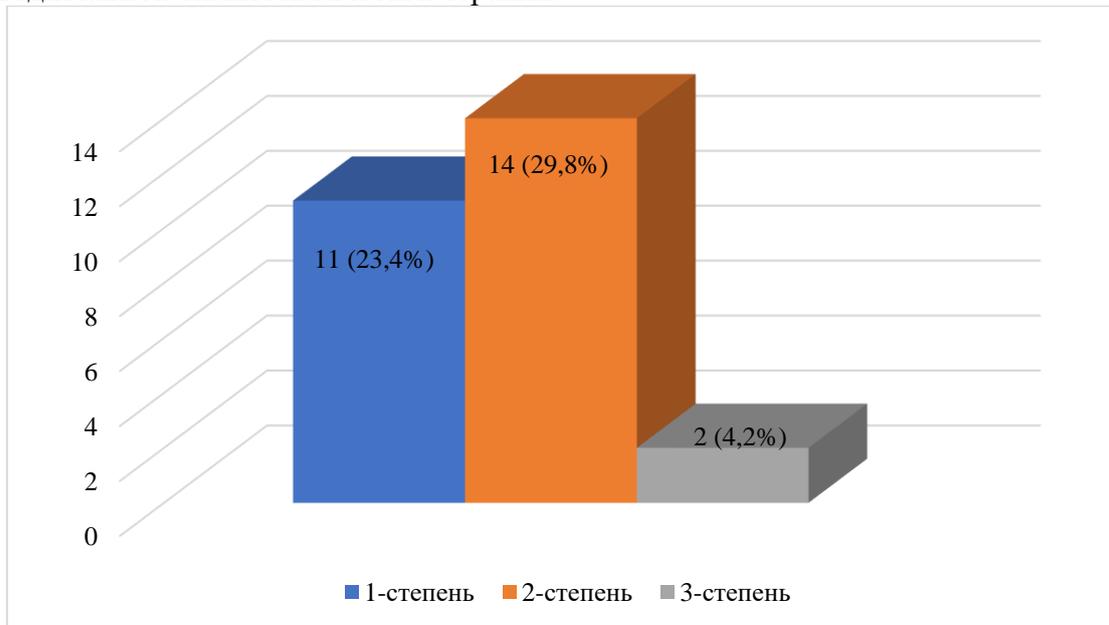


Рис. 1. Выраженность побочных явлений при НПХТ у пациентов КЭР

При НПХТ наряду с объективной оценкой патологического процесса, проводили субъективную оценку была дисфагия и исчезновение предвестников патологического асцита. Уменьшение явлений дисфагии отмечали 23 пациентов их 47-48.9%, уменьшение болевого синдрома 12 (25,5%) пациентов.

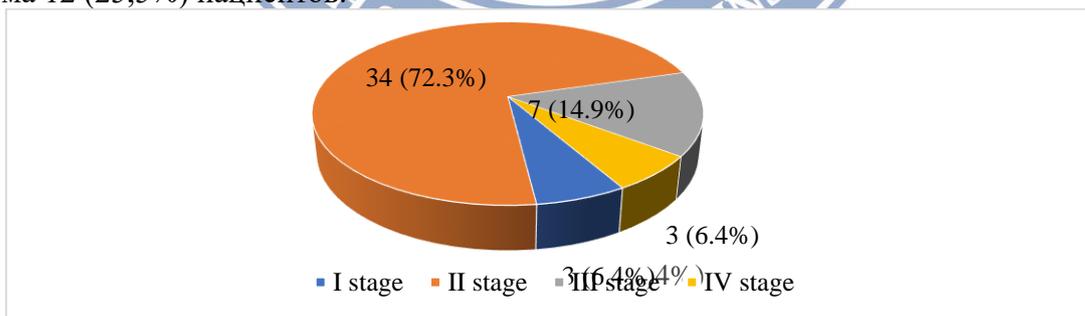


Рис 2. Выраженность постлечебного патоморфоза в опухолевых клетках по Лавниковой.

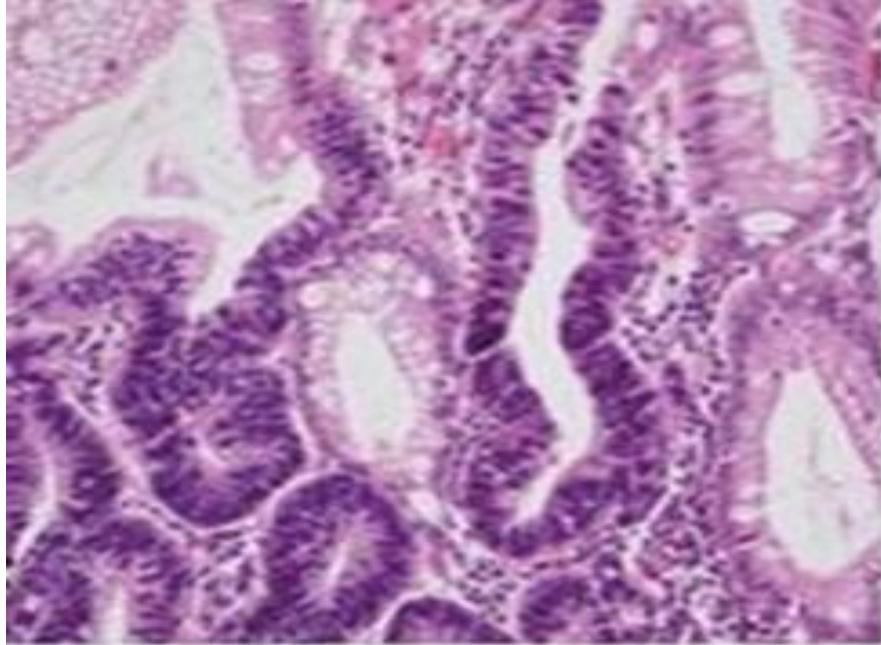


Рис. 3 Пац. А.Х. 63г. Аденокарцинома кардиоэзофагеальной зоны. Постлечебный патоморфоз 2-степени по Лавниковой.

Повторное гистологическое исследование биоптата на предмет оценки степени постлечебного эффекта по критериям Лавниковой показал, что у 12,8% пациентов имело место патоморфоз 3- и 4- степени. (рис 2). В основном выявлена 2 - степень патоморфоза опухолевых клеток, что указывает на определенную, но не исчерпывающую роль неоадьювантной терапии при КЭР (рис. 3).

Для объективной оценки результатов операции оценивали по следующим градациям:

- длительность хирургических вмешательств;
- объём кровопотери;
- продолжительность пребывания пациента в ОРИТ;
- начало энтерального кормления;
- частота после операционных осложнений
- послеоперационные койка дней;
- частота после операционных осложнений терапевтического генеза
- выраженность после операционных болей

Полученные результаты отражены в таблице 2, согласно которой самой длительной оказались операции Льюиса и Гэрлок-Осавы.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, 2 - SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Таблица 2

Основные сравнительные градации радикальных хирургических вмешательств при КЭР,
n=237

Параметры изучения	Виды радикальных хирургических вмешательств					Градация Р
	Опер Гэрлока	Опер Гэрлок-Осавы	Чрезбрюш.ГЭ с резек. н\3пищев.	Чрезплев.ГЭ с резек н\3 пищев.	Опер Льюиса	
Длитель. опер., мин	158,4±8,1	307,2±11,9	155,7±11,9	244,9±9.1	252.4±0.9	<0.001
Объём кровоп., мл	193,3±12,3	278,4±9,9	130,4±11,1	210,0±9.4	270,3±10.4	<0.05
Длитель. в ОРИТ, сут	2,2±0.3	2,5±0,2	1,8±0,4	2,0±0.3	2,3±0.4	>0.05
Раннее энтеральное кормление, сут	2,5±0,4	2,7±0.3	2,0±0.4	2,2±0.4	2,5±0.3	>0.05
Частота п\о хир. осложн.	12 16,0%	20 21,3%	18 23,5%	8 26.6%		>0.05
Частота п\о терапевт. осложн.	5 6,6%	6 6,4%	3 8%	5 16,6%	1 33,3%	>0/05
п\о койка дни	9,7±0.5	11,7±0,4	9,0±0,4	10,3±0.7	10,8±0.9	0,02
Выраж. п\о БС, баллы	4.,3±0,2	7,2±0,5	4,2±0,3	6.1±0.2	5.7±0.3	0,03

Анализ показал, что среди всех методик хирургического лечения КЭР, операция Гэрлок-Осавы остаётся наиболее травматичной. При этом длительность операции статистически достоверно превышал длительность операции Льюиса и чрезплевральной гастрэктомии – 307,2 мин против 252,4 и 244,9 мин соответственно. Наименьшее продолжительность наблюдали при операции Гэрлока (158,4мин) и трансабдоминальной гастрэктомии с резекцией нижней трети пищевода(155,7мин). Однако, при чрезбрюшной гастрэктомии объём кровопотери статистически достоверно ($p<0,05$) оказалось меньше, чем при операции Гэрлока, составляя 130,4 мл против 193,3 мл соответственно. Самая большая кровопотеря во время операции была характерной операции Гэрлок-Осавы (278,4±9,9мл) и операции Льюиса (270,3±10,4мл), $p<0,05$. Также после операции Гэрлок-Осавы пациенты больше находились в ОРИТ (2,5±0.2сут) по сравнению с другими методами операции. Выполнение гастрэктомии с резекцией дистальной части пищевода способствовал раннему энтеральному питанию пациентов (зондовое питание) уже на 2 сутки после операционного периода. Благодаря раннему энтеральному кормлению, что способствовал ранней медицинской реабилитации, среднее пребывание пациентов в стационаре составил 9±0,4суток, что существенно меньше, чем при операции Гэрлок-Осавы (11,7±0,4суток) и операции Льюиса (10,8±0,9суток).

В после операционном периоде у 58 пациентов наблюдались осложнения различного генеза, что составило 24,4%. различиями осложнениями хирургического и терапевтического генеза, которые составили 20,7 и 8,8% соответственно. В после операционном периоде частота



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, 2 - SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

после операционных осложнений варьировал от 16% после операции Гэрлока до 26,6% после чрезплевральной гастрэктомии с резекцией пищевода ($p<0,05$). Следует отметить, что после операции Гэрлока - Осавы частота осложнений хирургического генеза имел место у 21,3% пациентов, что значительно показалось меньше, чем при гастрэктомии с резекцией пищевода. Из 3 пациентов подвергшихся к операции Льюиса в раннем после операционном периоде терапевтическое осложнение наблюдалось у 1 (33,3%, $p<0,05$) пациентах. В остальных случаях частоты терапевтических осложнений статистически достоверно ($p=0,03$) варьировал от 6,4% после операции Гэрлок-Осавы до 16,6% после чрезплевральной гастрэктомии.

Одним из основных критериев были после операционные боли, которые оценивали по вербальной шкале. Выраженность БС после Гэрлока и чрезбрюшинной гастрэктомии с дистальной резекцией пищевода был значительно меньше, чем после операции Гэрлок-Осавы и чрезплевральной гастрэктомии ($p=0,03$). Для объективной оценки не только количественных параметров послеоперационных осложнений, но и тяжести изучали отдельно в разрезе объема операции (табл. 3).

Таблица 3.

Распределение пациентов КЭР по характеру послеоперационных осложнений хирургического генеза

Объем операции	НША	некроз транспл.	плеврит	панкреатит	нагноение раны
Опер Герлока	3 4,0%	-	-	2 2,7%	7 8,3%
Опер Герлок-Осавы	5 5,3%	2 2,1%	12 12,7%	1 1,0%	-
Чрезбрюшинной ГЭ с резек н\3 пищевода	-	-	-	2 5,9%	6 11,7%
Чрезплевральной ГЭ с резек н\3 пищевода	1 3,3%	-	3 3,2%	-	5 16,7%
Опер Льюиса	-	-	-	-	-
Всего	9 9,8%	2 0,8%	15 6,3%	5 2,1	18 7,6%

Структурный анализ после операционных осложнений свидетельствует, что НША чаще наблюдался после операции Гэрлока-Осавы (5,3%) по сравнению с другими видами хирургических вмешательств. После операции Гэрлока НША не наблюдалось. Грозное осложнение при операциях с желудочным трансплантатом является его ишемический некроз, который имел место у 2 (2,1%) пациентов после эзофаго-гастро анастомоза при торакофрениколапаротомии. Послеоперационный панкреатит чаще встречался после чрезбрюшинной гастрэктомии – 5,9%, также у этой группы пациентов отмечался высокий показатель гнойно-воспалительных осложнений со стороны после операционной раны. Надо отметить, что НША и некроз трансплантата в 5 и 1 случае соответственно были скорректированы хирургическими мероприятиями. У 4 пациентов с НША, у 1 с некрозом трансплантата и у 1 с после операционным панкреатитом отмечались летальные исходы. В целом летальность после операции по причине хирургических осложнений наблюдались у 6 пациентов, что составило 2,5%.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, 2 - SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Таблица 4.

Характеристика п/о осложнений терапевтического генеза

Объём операции	Пневмония		ТЭЛА		Инфаркт миокарда	
Опер Гэрлока	5	6,7%	1	13,3%		
Опер Гэрлока-Осавы	3	3,2%	2	2,1%	1	1,0%
Чрезбрюшинная ГЭ с резек. н\3 пищевода	3	8,8%				
Чрезплевральная ГЭ с резек. н\3 пищевода	5	16,7%				
Опер Льюиса	1	33,3%				
Всего	17	7,2%	3	1,2%	1	0,4%

Терапевтического генеза послеоперационные осложнения наиболее часто выражался пневмонией 7,2% (17 пациентов) (табл. 4.7). ТЭЛА отмечался у 3 (1,2%) пациентов, а инфаркт миокарда у 1 (0,4%). Последние 4 случаев имели фатальный исход. Следовательно, летальные исходы после операционном периоде наблюдались у 10 пациентов, что составило 4,2%.

Для объективного суждения тяжести послеоперационных осложнений, проведен сравнительный анализ хирургических осложнений по классификации Clavien Dindo (табл. 5).

Согласно полученным результатом 1 степень осложнений структуре хирургических осложнений составил 8,7% (21 пациентов). Грозные осложнение требующие обязательного вмешательства наблюдались у 16 пациентов, что составило 6,7% на 237 радикальных хирургических вмешательств. Операции с созданием желудочного трансплантата сопровождалась часто осложнениями 3А и 4В степени по Clavien Dindo. По сравнениями с операциями с экстирпацией желудка. После операции Гэрлока наиболее тяжелые осложнения отмечались у 5 пациентов – 6,5%. После операции Гэрлок -Осавы эти осложнения встречались у 7 пациентов – 7,3%. У пациентов подвергшихся чрезбрюшинной гастрэктомии с дистальной резекцией пищевода угрожающих жизни осложнений хирургического генеза не наблюдались. После чрезплевральной гастрэктомии с резекцией нижней трети пищевода осложнений 3А,В степени имело место у 2 пациентов – 6,6%.

Таблица 5.

Анализ хирургических осложнений по классификации Clavien Dindo, n=49

Степень	Опер Гэрлока	Опер Гэрлок-Осавы	Чрезбрюшин. н. ГЭ с резек. н\3 пищевода	Чрезплевр. ГЭ с резек. н\3 пищев.	Всего
I-Любые отклонение от нормального п/о течения, не требующая медикаментозного или хирургического вмешательства	7 9,3%	5 5,3%	4 11,7%	5 16,7%	21 8,7%
II-Требуются лечение в виде гемотрансфузии, энтерального и парентерального питания	-	8 8,5%	2 5,9%	2 6,7%	12 5,0%



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, 2 - SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

IIIА-Вмешательства без общего обезболивания	1 1,3%	1 1,0%	2 5,9%	1 3,3%	5 2,1%
IIIВ-Вмешательства под общим обезболиванием	1 1,3%	3 3,2%		1 1,3%	5 2,1%
IVА-недостаточность одного органа	1 1,3%	1 1,0%			2 0,8%
IVВ-полиорганная недостаточность	2 2,6%	2 2,1%			4 1,7%
Всего	12 16,0 %	20 21,2%	8 23,5%	9 30,0%	49 20,7%

Анализ развития осложнений после симультанных и комбинированных операции показал, что несмотря на определенное удлинение времени операции, особые значения в увеличение частоты осложнений не наблюдались.

В послеоперационном периоде у 127 пациентов проведена адьювантная химиотерапия. При этом у пациентов с АС проводили химиотерапию по схеме FLOT или DCF. При SCC – по схеме PF или TP. Продолжительность АПХТ составлял от 2 до 4 курсов. Во многом продолжительность курсов зависил от качество жизни пациентов к моменту после операционного лечения.

Вывод. Проведённый анализ результатов лечения пациентов с раком кардиоэзофагеальной зоны показал, что применение неоадьювантной химиотерапии по схемам FLOT и DCF является эффективным этапом комплексного лечения при местнораспространённых формах заболевания. Общая эффективность неоадьювантной терапии составила 87,2%, при этом полная регрессия опухоли наблюдалась у 19,1% пациентов, частичная — у 68%. Морфологическая оценка показала наличие выраженного лечебного патоморфоза III–IV степени у 12,8% пациентов. Сравнительный анализ хирургических методов лечения показал, что наиболее травматичными вмешательствами являются операции Гэрлок-Осава и Льюиса, сопровождающиеся большей продолжительностью операции и более высоким объёмом кровопотери. Наименьшая продолжительность операции и меньшая кровопотеря отмечены при трансабдоминальной гастрэктомии с резекцией нижней трети пищевода. Общая частота послеоперационных осложнений составила 24,4%, из них хирургические осложнения — 20,7%, терапевтические — 8,8%, а послеоперационная летальность — 4,2%. Анализ по классификации Clavien–Dindo показал, что большинство осложнений относилось к I–II степени тяжести, тогда как тяжёлые осложнения III–IV степени наблюдались значительно реже. Полученные результаты подтверждают целесообразность применения комбинированного подхода к лечению кардиоэзофагеального рака с использованием неоадьювантной химиотерапии и последующего радикального хирургического вмешательства, что позволяет повысить эффективность лечения и улучшить клинические результаты.

Список литературы:

1. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R.L., Torre L.A., Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries // CA: A Cancer Journal for Clinicians. – 2018. – Vol. 68, № 6. – P. 394–424.
2. Cunningham D., Allum W.H., Stenning S.P., Thompson J.N., Van de Velde C.J.H., Nicolson M., Scarffe J.H. Perioperative chemotherapy versus surgery alone for resectable gastroesophageal cancer // New England Journal of Medicine. – 2006. – Vol. 355. – P. 11–20.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
2 - TOM, 2 - SON. 2026
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

3. Lagergren J., Smyth E., Cunningham D., Lagergren P. Oesophageal cancer // *The Lancet*. – 2017. – Vol. 390. – P. 2383–2396.
4. Lordick F., Shitara K., Janjigian Y.Y. New agents on the horizon in gastric cancer // *Annals of Oncology*. – 2022. – Vol. 33, № 1. – P. 45–58.
5. Smyth E.C., Nilsson M., Grabsch H.I., van Grieken N.C., Lordick F. Gastric cancer // *The Lancet*. – 2020. – Vol. 396. – P. 635–648.
6. Sung H., Ferlay J., Siegel R.L., Laversanne M., Soerjomataram I., Jemal A., Bray F. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries // *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. – 2021. – Vol. 71, № 3. – P. 209–249.
7. van Hagen P., Hulshof M.C.C.M., van Lanschot J.J.B., Steyerberg E.W., van Berge Henegouwen M.I., Wijnhoven B.P.L. Preoperative chemoradiotherapy for esophageal or junctional cancer // *New England Journal of Medicine*. – 2012. – Vol. 366. – P. 2074–2084.

