

ПИТАТЕЛЬНЫЙ СТАТУС И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПИЛО-РУССОХРАНЯЮЩЕЙ ГАСТРЭКТОМИИ

Магомедов С. М.

ГБУ РД «НКО «Дагестанский центр грудной хирургии» МЗ СР, Махачкала
Махачкала, Россия (367000, г. Махачкала, пр. Аметхан-Султана, 12а) saparcha@mail.ru

Произведена сравнительная оценка питательного статуса и качества жизни после гастрэктомии при различных методах реконструкции. В питательный статус были включены три интегративных показателя – общий белок, альбумин и гемоглобин. Исследование качества жизни пациентов производилось с использованием общего опросника MOS SF-36, отражающего психический и физический компоненты здоровья по 8 концепциям, и специального опросника GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale). Параметры оценивались до оперативного вмешательства, в послеоперационном периоде и в динамике через 3, 6 и 12 месяцев. В основную группу исследования включены 23 пациента, в контрольную группу вошли 29 пациентов с клиническим диагнозом: рак желудка. Динамически отражено изменение показателей питательного статуса и качества жизни оперированных пациентов в зависимости от методов реконструкции пищеварительного тракта. Доказано достоверно лучшие показатели питательного статуса и высокий уровень качества жизни в группе больных с надпривратниковой гастрэктомией.

Ключевые слова: гастрэктомия, питательный статус, качество жизни, рак желудка, эзофагодуоденоанастомоз, пилорический жом.

NUTRITIONAL STATUS AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER GASTRECTOMY WITH PRESERVATION OF THE PYLORIC SPHINCTER

Magomedov S. M.

Daghestan Center of Thoracic Surgery, Makhachkala
Makhachkala, Russia (367000, Makhachkala, avenue of Amethan-Sultan 12a), saparcha@mail.ru

A comparative evaluation of nutritional status and quality of life after gastrectomy with different methods of reconstruction. In the nutritional status included three integrative indicator - total protein, albumin and hemoglobin. The study of quality of life of patients was performed using a common questionnaire, MOS SF-36 includes the mental and physical health components of the 8 concepts and specific questionnaire GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale). The parameters were evaluated before surgery in the postoperative period and in the dynamics at 3, 6 and 12 months. In the main study group included 23 patients in the control group included 29 patients with a clinical diagnosis of stomach cancer. Dynamically shows the change of indicators of nutritional status and quality of life of patients operated on according to the methods of reconstruction of the digestive tract. Proved significantly better indicators of nutritional status and high level of quality of life in patients with gastrectomy with preservation of the pyloric sphincter.

Key words: total gastrectomy, nutritional status, quality of life, stomach cancer, esophagoduodenoanastomosis, pyloric sphincter.

Введение. Концепция современной онкологии гласит: важно не только «сколько прожил» пациент, но и «как он прожил» [3]. Этот постулат нашел отражение на совместной конференции Американского общества клинической онкологии (ASCO) и Национального института рака США (NCI) в 1990 году. Качество жизни является вторым по значимости критерием после выживаемости в оценке результатов противоопухолевой терапии [5]. Применительно к больным с раком желудка качество жизни преимущественно определяется алиментарным комфортом, состояние которого зависит от развития в послеоперационном периоде постгастрэктомических расстройств.

Развитие многих послеоперационных патологических синдромов связано с ликвидацией дуоденального транзита и изоляцией пейсмейкера тонкой кишки, находящегося в луко-

вице двенадцатиперстной кишки [10, 7]. Эзофагоэюностомия на длинной петле исключает из пищеварения порядка 30-35 см приводящего колена тощей кишки. Тогда, как именно начальный отдел тощей кишки является зоной максимального всасывания продуктов гидролиза белков, жиров и углеводов [9].

Питательный статус у пациентов, в последнее время, считается объективным показателем состояния и функционирования органов пищеварения. Полное удаление желудка приводит к развитию мальабсорбции питательных веществ, витаминов и минералов. Rino Y. et al. (2007) в сравнительном исследовании выявили нарушение всасывания витамина Е и развитие неврологических нарушений у пациентов, которым реконструкция была осуществлена без сохранения дуоденального транзита [11]. А. А. Бусалов (1966) наблюдал три клинических случая агастральной астении, закончившихся гибелью пациентов в сроки от 1 до 2 лет после операции. Всем трем пациентам был наложен эзофагоэюноанастомоз [2]. Нарушение всасывания основных питательных веществ у оперированных пациентов наблюдаются чрезвычайно часто, приводя к потере массы тела [6]. Обусловлено это, по-видимому, бактериальной контаминацией и развитием неспецифического эюнита [1]. Кроме того, ферменты в просвете тощей кишки адсорбированы, что приводит к диссоциации пристеночного и полостного пищеварения. Напротив фиксированные слизистой двенадцатиперстной кишки ферменты способствуют сопряжению обоих типов пищеварения [8].

Цель исследования. Провести сравнительную оценку питательного статуса и качества жизни при различных методах реконструкции при гастрэктомии в динамике послеоперационного наблюдения.

Материал и методы исследования

Клиническое исследование основано на анализе результатов динамического наблюдения за 52 пациентами, оперированными в отделении торако-абдоминальной хирургии ГУ НПО «Дагестанский центр грудной хирургии» МЗ РД. Всем пациентам проведена радикальная гастрэктомия с лимфодиссекцией в объеме D2 лапаротомным доступом по поводу злокачественного процесса желудка.

Пациенты были распределены на 2 группы в зависимости от применяемой реконструкции: 1 группа контрольная – реконструкция на длинной петле с межкишечным соустьем по Брауну (n=18) и на выключенной петле по Ру (n=11); 2 группа основная – реконструкция с сохранением пилорического жома и пассажа по двенадцатиперстной кишке (патент на изобретение №2417771 от 10.05.2011г.) (n=23). Учитывая высокую надежность, простоту и универсальность методики пищевода анастомоза по М. И. Давыдову, последний был применен при всех методах реконструкции.

Средний возраст пациентов составил $58,4 \pm 11,1$, вариабельность показателей от 25 до 80 лет. Более 80 % оперированных больных находились в возрасте старше 50 лет и имели сопутствующую патологию преимущественно сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Достоверность различий показаний пищевого статуса до оперативного вмешательства и в динамике послеоперационного наблюдения внутри исследуемой группы проводили при помощи рангового критерия Уилкоксона (W).

Для определения статистической значимости различий показателей исследуемых групп использовался непараметрический критерий Крускала – Уоллиса, 99 % доверительный интервал (ДИ). Доверительный интервал позволяет судить, помимо статистической значимости различий, и о величине эффекта [4].

Результаты исследования

I. Оценка питательного статуса

Параметры питательного статуса оценивались до оперативного вмешательства, в послеоперационном периоде и в динамике через 3, 6 и 12 месяцев (табл. 9, 10).

Таблица 9

Параметры питательного статуса основной группы пациентов (M±SD)

Параметры пищевого статуса	До операции (n=25)	После операции через			
		10-12 дней (n=25)	3 мес. (n=23)	6 мес. (n=23)	12 мес. (n=23)
Общий белок, г/л	64,6±6,2	59,4±6,7	65,3±3,8	73,9±3,4	74,7±4,3
Альбумин, г/л	37,8±4,7	34,4±5,2	36,9±3,0	42,9±3,4	44,0±3,9
Гемоглобин, г/л	121,3±23,4	109,2±13,3	116,1±9,8	123,9±6,9	128,6±7,5

Доверительный интервал уровня гемоглобина в основной группе через 3 месяца находился в пределах от 110,4 г/л до 121,9 г/л. Через 6 месяцев – 119,8-127,9 г/л ($p=0,001$, $Z=3.178$ для критерия Уилкоксона по сравнению с показателями в 3 месяца). К году послеоперационного периода от 124,1 г/л до 133,0 г/л ($p=0,031$, $Z=2.158$ по сравнению результатами в 6 месяцев).

Сравнительный анализ показателей гемоглобина, в динамике послеоперационного наблюдения, пациентов с пилоруссохраняющей гастрэктомией показал достоверно значимое динамическое повышение показателей в сроки наблюдения от 3 месяцев до 1 года ($p<0,05$ для критерия Уилкоксона).

Таблица 10

Параметры питательного статуса контрольной группы пациентов (M±SD)

Параметры пищевого статуса	До операции (n=35)	После операции через			
		10-12 дней (n=35)	3 мес. (n=29)	6 мес. (n=29)	12 мес. (n=29)
Общий белок, г/л	64,5±6,7	58,8±6,8	63,7±3,6	69,6±3,5	70,0±3,4
Альбумин, г/л	38,4±3,3	33,0±5,6	35,4±2,7	38,9±2,5	39,5±2,1

Гемоглобин, г/л	121,2±24,0	109,8±13,4	113,2±7,8	115,2±8,2	120,3±4,2
-----------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------

Показатель 99 % ДИ в контрольной группе через 3 месяца находился в пределах 109,3-117,2 г/л. Через 6 месяцев – от 111,1 г/л до 119,4 г/л ($p=0,402$, $Z=0.838$ для критерия Уилкоксона по сравнению с показателями в 3 месяца). Через 12 месяцев – 118,2 г/л до 122,5 г/л ($p=0,003$, $Z=2.984$ по сравнению результатами в 6 месяцев). Достоверный сравнительный прирост показаний гемоглобина в контрольной группе пациентов отмечен лишь к году послеоперационного наблюдения ($p<0,05$ для критерия Уилкоксона).

Статистически значимая разница между исследуемыми группами выявлена только через 6 месяцев после операции ($p<0,05$, $N=18.043$ для критерия Крускала – Уоллиса) и оставалась стабильной до года ($p<0,05$, $N=18.523$) (рис. 3). Через 3 месяца после операции показатели гемоглобина в основной группе были выше значений контрольной группы, однако, разница статистически была не достоверна ($p=0,139$, $N=2.190$).

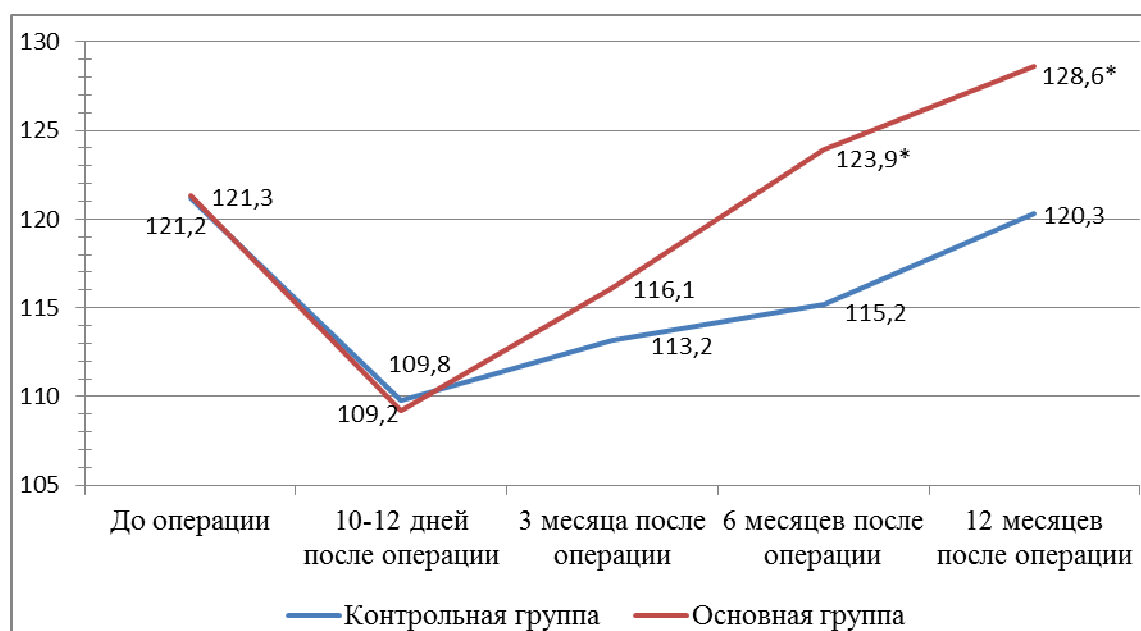


Рис. 3. Динамика концентрации гемоглобина в исследуемых группах. * – достоверная разница по сравнению с контрольной группой ($p<0,05$ для критерия Крускала – Уоллиса)

Интервал распределения общего белка и альбуминовой фракции в основной группе выглядел следующим образом: через 3 месяца послеоперационного периода от 63,1 г/л (альбумин – 35,1) до 67,5 г/л (альбумин – 38,7). Через 6 месяцев – 71,9 г/л (альбумин – 40,9) до 75,9 г/л (альбумин – 44,9). К 1 году послеоперационного периода от 72,2 г/л (альбумин – 41,7) до 77,2 г/л (альбумин – 46,3).

Результаты сравнительного анализа в основной группе исследования показали достоверный прирост показателей общего белка и альбуминовой фракции к 6 месяцам послеоперационного наблюдения ($p<0,05$ для критерия Уилкоксона). Дальнейшее увеличение показателей к году наблюдения было не значимым ($p>0,05$).

Показатели 99 % ДИ в контрольной группе через 3 месяца находились в пределах от 61,8 г/л (альбумин – 34,1) до 65,5 г/л (альбумин – 36,8), а к 6 месяцам от 67,8 г/л (альбумин – 37,6) до 71,4 г/л (альбумин – 40,2). К концу 1 года значения находились в интервале от 68,3 г/л (альбумин – 38,4) до 71,7 г/л (альбумин – 40,6).

Статистически значимая разница между исследуемыми группами для критерия Крускала – Уоллиса выявлена в динамике через 6 и 12 месяцев (рис. 4 и 5).

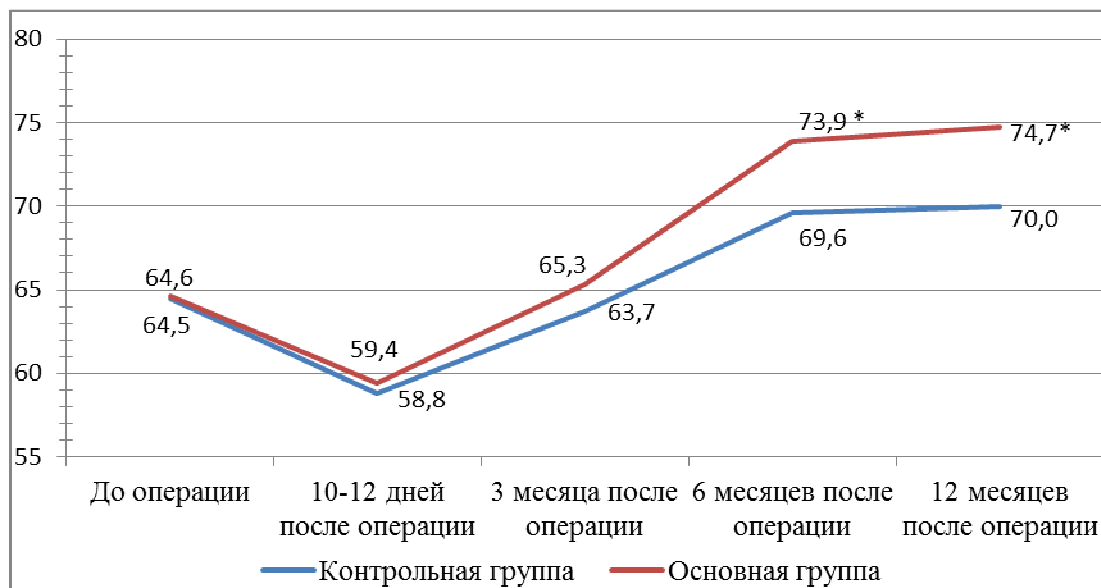


Рис. 4. Динамика показателей общего белка в исследуемых группах. * – достоверная разница по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$ для критерия Крускала – Уоллиса)

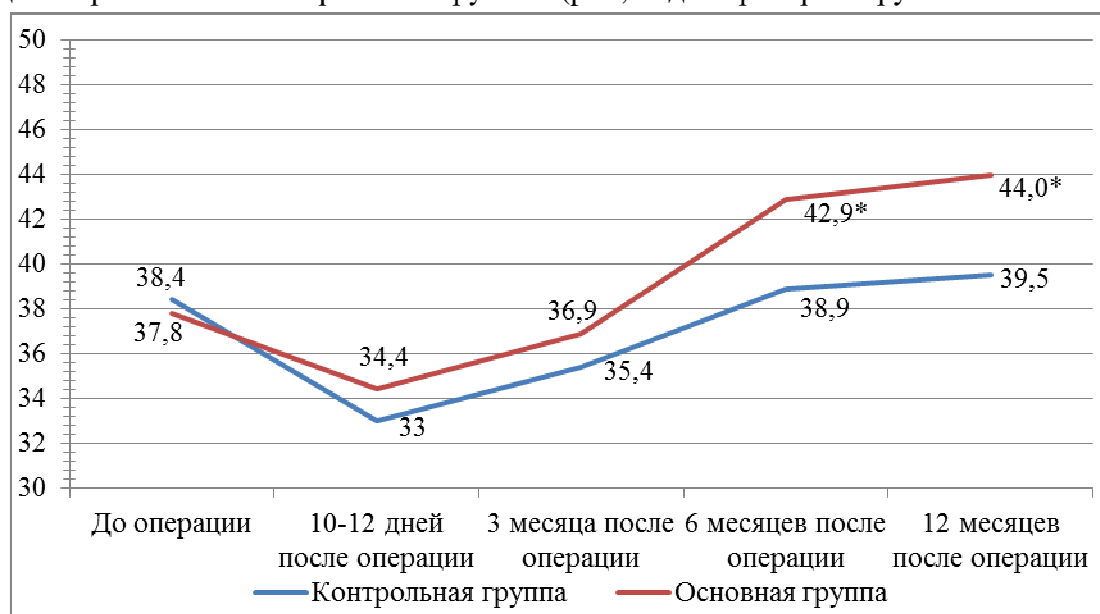


Рис. 5. Динамика концентрации альбумина в исследуемых группах. * – достоверная разница по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$ для критерия Крускала – Уоллиса)

II. Качество жизни оперированных пациентов

Вопросы опросника SF-36 отражают физический и психический компоненты здоровья. Физический компонент здоровья (Physical Health – PH) включает физическое функционирование (Physical Functioning – PF); ролевая физическая деятельность (Role-Physical

functioning – RP); интенсивность боли (Bodily Pain – BP); общее состояние здоровья (General Health – GH). Психологический компонент здоровья (Mental Health – MH) включает психическое здоровье (Mental Health – MH); жизненная активность (Vitality – VT); ролевая эмоциональная деятельность (Role-Emotional – RE); социальное функционирование (Social Functioning – SF).

Высокие показатели шкал соответствуют более высокому качеству жизни пациентов.

Качество жизни оценивалось до оперативного вмешательства и в динамике через 3, 6 и 12 месяцев после операции. Суммарные показатели физического и психического компонентов качества жизни представлены в табл. 11.

Таблица 11

Показатели опросника SF-36 (баллы) (M±SD)

Параметры качества жизни	Исследуемые группы	До операции	После операции через		
			3 мес.	6 мес.	12 мес.
РН (физический компонент)	Контроль	45,3±6,7	38,2±5,1	38,0±5,6	41,6±3,2
	Основная	44,4±6,1	42,9±5,5	43,4±4,9	46,8±3,5*
MH (психический компонент)	Контроль	38,7±7,4	41,4±3,5	40,9±3,6	40,8±3,6
	Основная	41,9±5,3	47,9±2,9*	47,7±2,8*	48,1±3,2*

* разница с контрольной группой статистически достоверна ($p < 0,05$, критерий Крускала – Уоллиса).

Как видно из таблицы, физический компонент здоровья в контрольной группе пациентов имел тенденцию к снижению до 6-го месяца послеоперационного периода ($p < 0,05$ для критерия Уилкоксона, по сравнению с исходными значениями). В дальнейшем к 12-му месяцу отмечено увеличение качества жизни, однако, уровень ее не достиг предоперационного уровня. Напротив, в опытной группе физический компонент качества жизни оставался стабильным до 6 месяца с дальнейшим увеличением к году. Уровень статистической значимости различий отмечен к 12 месяцу послеоперационного периода ($p < 0,05$ для критерия Крускала – Уоллиса). 99 % доверительный интервал находился в пределах 46,1 – 49,5 в основной группе, тогда как в контрольной в интервале 39,7 – 43,4.

Динамика психического компонента качества жизни в контрольной группе пациентов оставалось относительно стабильным в течение 12 месяцев наблюдения ($p > 0,05$, критерий Уилкоксона). В группе пациентов с пилоруссохраняющей гастрэктомией отмечено увеличение качества жизни к 3 месяцу после операции ($p < 0,05$, критерий Уилкоксона) по сравнению с дооперационным уровнем. С 3-го месяца до 1 года физический компонент качества жизни в опытной группе оставался стабильным ($p > 0,05$). В сравнительном аспекте уровень статистической значимости различий между исследуемыми группами отмечен к 3 месяцу и оставался стабильным до 1 года ($p < 0,05$ критерий Крускала – Уоллиса).

С целью выявления специфических гастроэнтерологических расстройств нами применен опросник GSRS. Применение опросника GSRS позволило не только определить качество жизни, но и выявить субъективные проявления абдоминальной боли (АБ), рефлюкс-синдрома (РС), диарейного синдрома (ДС), синдрома диспепсии (СД) и обстипации (СО).

В таблице 12 представлены показатели качества жизни исследуемых групп.

Таблица 12

Показатели опросника GSRS (баллы) (M±SD)

Параметры качества жизни	Исследуемые группы	До операции	После операции через		
			3 мес.	6 мес.	12 мес.
Абдоминальная боль	Контроль	6,6±2,2	5,8±2,5	5,6±1,7	7,6±3,2
	Основная	6,5±1,5	6,3±2,8	5,6±1,7	5,4±1,5
Рефлюкс-синдром	Контроль	6,8±2,9	11,5±3,1	10,5±2,8	10,3±2,2
	Основная	6,6±2,6	5,7±1,9*	5,5±1,9*	5,2±2,0*
Диарейный синдром	Контроль	5,6±2,6	5,3±3,8	4,8±2,5	5,8±3,9
	Основная	4,8±1,8	5,5±2,6	5,4±2,0	5,8±3,9
Синдром диспепсии	Контроль	14,1±4,5	12,0±4,2	14,5±3,9	16,1±3,5
	Основная	12,9±4,3	9,3±3,3	7,5±2,7*	8,2±3,4*
Синдром обстипации	Контроль	10,4±4,3	4,8±1,5	5,0±1,8	5,8±2,6
	Основная	11,5±3,3	4,8±1,5	5,0±1,8	5,6±1,0
Общий показатель	Контроль	44,2±14,9	39,3±7,9	41,2±7,0	50,2±5,5
	Основная	46,8±5,6	30,8±5,8*	30,2±4,6*	34,6±4,5*

* разница с контрольной группой статистически достоверна (P<0,05 для критерия Крускала – Уоллиса).

Субъективные проявления рефлюкс-синдрома и диспепсического синдрома в основной группе пациентов были достоверно ниже по сравнению с контрольной группой (p<0,05, критерий Крускала – Уоллиса). По показателям абдоминальной боли, диарейного и обстипационного синдромов разница статистически не достоверна (p>0,05) (табл. 12).

Уровень статистической значимости различий по рефлюкс-синдрому между исследуемыми группами отмечен к 3 месяцу послеоперационного наблюдения и сохранялся до 1 года. В контрольной группе проявления рефлюкс-синдрома достоверно возросли по сравнению с дооперационным уровнем (p<0,05 для критерия Уилкоксона).

Клинические проявления синдрома диспепсии к 3 месяцу в основной группе пациентов были ниже по сравнению с контрольной, однако, разница статистически не достоверна (p>0,05, критерий Крускала – Уоллиса). Лишь к 6 и 12 месяцу послеоперационного наблюдения отмечено статистически значимое различие (p<0,05).

Заключение

Результаты исследования питательного статуса позволили достоверно выявить преимущество трансдуоденального пищеварения при гастрэктомии. Однако это преимущество реализуется только к 6 месяцам послеоперационного периода с последующей стабилизацией к году ($p < 0,05$, критерий Крускала – Уоллиса). Показатели питательного статуса в основной группе к 3 месяцу достигали предоперационного уровня, а к 6–12 месяцам превышали его ($p < 0,05$, критерий Уилкоксона). Тогда как в контрольной группе показатели питательного статуса достигали предоперационного уровня лишь к 6 месяцам, с некоторым снижением к году ($p > 0,05$, критерий Уилкоксона).

Изучение уровня качества жизни пациентов основной группы позволило выявить статистически значимое увеличение показателей в динамике послеоперационного наблюдения по сравнению с дооперационным уровнем для РН ($p < 0,05$ для критерия Уилкоксона к 12 месяцу) и МН ($p < 0,05$ к 3, 6 и 12 месяцу). У пациентов контрольной группы МН качества жизни оставался относительно стабильным в динамике ($p > 0,05$ для критерия Уилкоксона), однако, РН имел тенденцию к достоверному снижению в периоде 3–6 месяцев ($p < 0,05$ по сравнению с исходными данными) с дальнейшим повышением ($p > 0,05$ по сравнению с исходными данными). Это обусловлено, по-видимому, развитием у пациентов контрольной группы постгастрэктомических расстройств в периоде 3–6 месяцев после операции с дальнейшей компенсаторной адаптацией к году. Однако уровень качества жизни ни по одному из компонентов не превысил дооперационные показатели в контрольной группе.

Сохранение пилорического жома и пассажа пищи по двенадцатиперстной кишке достоверно снижают субъективные проявления (опросник GSRS) рефлюкс-синдрома и диспепсии по сравнению с петлевой пластикой и реконструкцией по Ру.

Список литературы

1. Беззубик К. В., Златкина А. Р. Пищеварительно-транспортная функция тонкой кишки у больных с резецированным желудком // Физиология пищеварения и всасывания: Тезисы докладов XV Всесоюзной конференции. – Краснодар, 1990. – С. 350-351.
2. Бусалов А. А. Патологические синдромы после резекции желудка. – М.: Медицина, 1966. – 238 с.
3. Волков О. Н., Столяров В. И., Тришкин В. А. и др. Возможности реабилитации больных раком проксимального отдела желудка // Вопр. онкол. – 1997. – №2. – С.215-217.
4. Гланц С. Медико-биологическая статистика: Пер. с англ. – М.: Практика, 1998. – 459 с.
5. Горюнов И. В. Выбор способа реконструкции после гастрэктомии у больных раком желудка: Дисс... канд. мед. наук. – М., 2008. – 131 с.
6. Демидов А. Г. Усвоение пищевых веществ у больных после тотальной резекции желудка: Автореф. дис... канд. мед. наук. – М., 1961. – 19 с.

7. Иванов М. А. Сравнительная оценка вариантов пищеводно-кишечных анастомозов и возможности коррекции функциональных нарушений кишечника при гастрэктомии: Дис... д-ра мед. наук. – СПб., 1996. – 368 с.
8. Коротыко Г. Ф., Абдурахманов А. Х., Ломешкина Г. С. Адсорбция панкреатических ферментов тонкой кишки как один из механизмов сопряженного полостного и пристеночного пищеварения // Физиол. журнал им. Сеченова. – 1992. – №8. – С.164-169.
9. Чистова М. А., Чистов Л. В. Хирургическое лечение постгастрэктомиальных синдромов // Хирургия. – 1994. – №5. – С. 29-32.
10. Mathias J. R., Fernander A., Sninsky G. A. Nausea vomiting and abdominal pain after Roux-en-Y anastomosis: motility of the jejunal limb // Gastroenterology. 1985; 188: 6: P.101-107.
11. Rino Y., Suzuki Y., Kuroiwa Y., Yukawa N. et al. Vitamin E malabsorption and neurological consequences after gastrectomy for gastric cancer // Hepatogastroenterology, 2007. Sep; 54(78): 1858-61.

Рецензенты:

Рамазанов М. Р., д.м.н., доцент кафедры онкологии с УВ, ГОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия», ФАЗ СР, г. Махачкала.

Лабазанов М. М., д.м.н., доцент кафедры онкологии с УВ, ГОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия», ФАЗ СР, г. Махачкала.