

6. Ahlers O., Nachtigall I., Lenze J. et al. Intraoperative thoracic epidural anaesthesia attenuates stress-induced immunosuppression in patients undergoing major abdominal surgery. *Br. J. Anaesth.* 2008; 101 (6): 781—7.
7. Volk T., Schenk M., Voigt K. et al. Postoperative epidural anesthesia preserves lymphocyte, but not monocyte, immune function after major spine surgery. *Anesth. Analg.* 2004; 98: 1086—92.
8. Hollmann M.W., Durieux M.E. Local anesthetics and the inflammatory response: a new therapeutic indication? *Anesthesiology.* 2000; 93 (3): 858—75.
9. Webster J., Barnard M., Carli F. Metabolic response to colonic surgery: extradural vs continuous spinal. *Br. J. Anaesth.* 1991; 67 (4): 467—9.
10. de Oliveira G.S., Ahmad S., Schink J.C. et al. Intraoperative neuraxial anesthesia but not postoperative neuraxial analgesia is associated with increased relapse-free survival in ovarian cancer patients after primary cytoreductive surgery. *Regional Anesth. Pain Med.* 2011; 36 (3): 271—7.

Поступила 12.03.13

© А.Л. ХОМИЧУК, 2013

УДК 616.33-006.04-089.87-06]:615.874.2

А.Л. Хомичук*

ДИНАМИКА КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ГАСТРЭКТОМИИ В ПРОЦЕССЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ ДИЕТОТЕРАПИИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

ФГБУ «НИИ питания» РАМН, 109240, Москва, Россия

*Хомичук Анастасия Леонтьевна, E-mail: xomi4uk@mail.ru

♦ Дана оценка динамики клинико-метаболических показателей у больных после гастрэктомии по поводу рака в течение двухлетнего периода наблюдения на фоне персонализированной диеты с включением энтерального питания. Под наблюдением находились 128 больных (57 мужчин и 71 женщина) в возрасте от 20 до 82 лет. Средний возраст $60,7 \pm 12,2$ года. У больных исследовали: биохимический анализ крови, фактическое питание в домашних условиях, состав тела, основной обмен и оценивали качество жизни в процессе лечения. На основании данных, полученных при обследовании пищевого статуса, каждому больному назначалась персонализированная диетотерапия и по показаниям медикаментозная терапия.

У 34% больных встречался эрозивный рефлюкс-эзофагит, железодефицитная анемия в 34% случаев и демпинг-синдром в 40%. На фоне рекомендаций по питанию у большинства больных удалось нивелировать вышеуказанные послеоперационные осложнения, предотвратить снижение массы тела, а у 12% больных ее увеличить на 3—5 кг, отмечалась положительная динамика в нормализации опорожнения кишечника, уменьшении диспепсических явлений и слабости. Увеличился уровень общего белка до 70 г/л ($p < 0,05$), железа до 16 мкмоль/л, гемоглобина до $126 \pm 3,2$ г/л и гематокрит до $0,374 \pm 0,07$ ($p < 0,05$). При оценке динамики состава тела отмечено повышение всех основных компонентов. Исследование уровня основного обмена выявило нормальное окисление белка, повышенное окисление жира и снижение скорости окисления углеводов. По результатам специализированного вопросника Европейской организации по изучению и лечению рака (QLQ-C30 version 3.0) у больных отмечено улучшение общего состояния здоровья, они стали физически и психически крепче, уменьшились основные предъявляемые ими жалобы ($p < 0,05$).

Персонализированная диетотерапия с включением энтерального питания способствуют поддержанию массы тела, улучшению клинико-метаболических показателей и качества жизни у пациентов после гастрэктомии.

Ключевые слова: нутритивная поддержка, энтеральное питание, белково-энергетическая недостаточность, резекция желудка

A.L. Khomitchuk

THE DYNAMICS OF CLINICAL METABOLIC INDICATORS IN PATIENTS AFTER GASTRECTOMY DURING THE PROCESS OF PERSONALIZED DIET THERAPY WITH ENTERAL FEEDING INCLUDED

The research institute of nutrition of the Russian academy of medical sciences, 109240 Moscow, Russia

♦ The article presents evaluation of dynamics of clinical metabolic indicators in patients after gastrectomy on account of cancer during two-year period of monitoring against the background of personalized diet with enteral feeding included. The monitoring was applied to 128 patients: 57 males and 71 females aged from 20 to 82 years and mean age 60.7 ± 12.2 years. The analysis was applied to blood biochemistry, factual diet in domestic conditions, body composition, basal metabolism and quality of life during treatment process. Every patient received a prescription of personalized diet therapy based on the results of examination of corresponding dietary status. In case of indication needed a medicament therapy was prescribed too. The erosive reflux esophagitis, hypoferric anemia was revealed in 34% of patients and damping-syndrome in 40% of patients. Against the background of diet recommendations in most patients the mentioned post-surgery complications were leveled and decrease of body mass was prevented. It was achieved to increase the body mass up to 3-5 kg in 12% of patients. The positive dynamics was established concerning normalization of bowels evacuation and decrease of dyspepsia occurrences and weakness. The concentration of whole protein increased up to 70 g/l ($p < 0.05$), iron - up to 16 mkmol/l, hemoglobin - up to 126 ± 3.2 g/l, and hematocrit - up to 0.374 ± 0.07 ($p < 0.05$). The evaluation of dynamics of body composition the increase of all basic components was established. The analysis of basal metabolism established normal protein oxidation, increased fat oxidation, and decrease of velocity of carbohydrates oxidation. The results of survey using a focused questionnaire of the European Organization for Research and Treatment of Cancer (QLQ-C30 version 3.0) demonstrated in patients amelioration of general health conditions. The patients became more robust physically and mentally and their major complaints diminished. The personalized diet therapy with enteral feeding included promotes support of body mass, amelioration of clinical metabolic and quality of life in patients after gastrectomy.

Key words: nutritive support, enteral feeding, protein energy deficiency, stomach resection

Злокачественные новообразования являются важной медико-социальной проблемой современного общества. По данным ВОЗ, ежегодно от онкологических заболеваний

умирают более 7,5 млн человек, что составляет 13% умерших от всех причин, при этом от рака желудка, по данным 2008 г., ежегодно умирают около 740 тыс. человек [1, 2].

Различные нутритивные нарушения часто развиваются у больных раком желудка как до, так и после радикальных операций, снижая качество жизни и ухудшая прогноз.

Оптимальное потребление энергии, макро- и микронутриентов, адекватное метаболическому статусу больных после гастрэктомии, является основной задачей при разработке диетотерапии. Правильно подобранная персонализированная диетотерапия позволяет надеяться на улучшение качества жизни и даже на увеличение выживаемости онкологических больных [3].

Недостаточность питания является распространенной проблемой для хирургических пациентов и связана с особенностями оперативного вмешательства и высокой частотой осложнений и смертности [4]. Наиболее тяжелые нарушения пищевого статуса возникают у 30% больных, подвергавшихся гастрэктомии [5]. Увеличение объема потребляемой пищи у таких пациентов важно не только в коррекции метаболического статуса, но и в психологическом плане [6]. Ввиду того что зачастую невозможно улучшить состояние здоровья и социально-экономические аспекты жизни пациента, качество его жизни можно существенно скорректировать изменением пищевого статуса [7]. Нутритивная поддержка у таких пациентов чрезвычайно важна и направлена на улучшение усвоения пищевых веществ и восстановление водно-электролитного баланса [8].

В последнее десятилетие изменение подходов к ведению онкологических больных заметно улучшило результаты лечения и качество жизни пациентов. При этом немаловажная роль отводится поддерживающей терапии, которая включает в себя различные методы обеспечения жизнедеятельности организма онкологического больного в период лечения, а также после него [4, 9]. После хирургического лечения опухолевых заболеваний желудочно-кишечного тракта развивается стойкое нарушение процессов переваривания и всасывания пищи. После гастрэктомии, резекции двенадцатиперстной кишки нарушается всасывание белка, жира, углеводов, после операций на толстой кишке развивается диарея и потеря жидкости [10, 11].

В клинической картине больных, оперированных по поводу рака желудка, преобладают быстрое насыщение, тошнота, рвота, изжога, у части больных — демпинг-синдром или ускорение кишечного транзита. Вышперечисленные симптомы встречаются значительно чаще у пациентов, которым проводится химиотерапия. После операции у больных уже в течение ближайших 3—6 мес развивается белково-энергетическая недостаточность (БЭН).

Без адекватного лечения БЭН приводит к прогрессирующему истощению, снижению синтеза белка, уменьшению тощей массы тела, повышению летальности [12—14]. Правильные рекомендации по питанию, адекватная диетотерапия, энтеральное и парентеральное питание являются важным компонентом лечебно-профилактических мероприятий при онкологических заболеваниях, играющих существенную роль в поддержании массы тела, сохранении энергетических и пластических запасов организма, устранении или снижении выраженности симптомов алиментарных нарушений, улучшении качества жизни пациента.

Внедрение в клиническую практику оптимальных режимов диетического питания, основанных на использовании современных методов диагностики нарушений пищевого статуса и оценки риска развития алиментарно-зависимых заболеваний, методологии применения энтерального и парентерального питания, должно способствовать оптимизации диетического питания онкологических больных и улучшению качества их жизни [15, 16].

Целью настоящей работы была оценка динамики клинико-метаболических показателей у больных после га-

стрэктомии по поводу рака в течение двухлетнего периода наблюдения на фоне персонализированной диетотерапии с включением энтерального питания.

Под наблюдением находились 128 больных. Среди обследованных было 57 мужчин и 71 женщина в возрасте от 20 до 82 лет. Средний возраст составил $60,7 \pm 12,2$ года. 72% больных перенесли гастрэктомию, 21% — субтотальную проксимальную или дистальную резекцию желудка по поводу рака желудка, 7% — резекцию пищевода и кардиального отдела желудка по поводу рака пищевода. У 22% пациентов рак был диагностирован на I стадии, у 13% — на II стадии, у большинства больных на III стадии и у 6% рак был установлен на IV стадии заболевания. Срок давности после оперативного вмешательства до обращения в клинику ФГБУ «НИИ питания» РАМН составлял от 1 мес до 16 лет, причем в 60% случаев больные были госпитализированы в клинику в период до года после операции.

Практически все больные при обращении в клинику жаловались на снижение массы тела, общую слабость, снижение работоспособности, двигательной активности. У 55% пациентов наблюдались боли в животе или дискомфорт в верхней половине живота после еды, что нередко заставляло их уменьшать объем съедаемой пищи или пропускать прием пищи. У 38% больных главными в клинической картине были диспепсические проявления, и прежде всего мучительная изжога как днем, так и особенно в ночное время. Расстройство опорожнения кишечника имело место у 51% больных и проявлялось у 12% запорами, обусловленными малым объемом пищи и очень незначительным потреблением овощей и фруктов. С другой стороны, 39% больных жаловались на частый жидкий стул, что приводило к интенсивной потере массы тела.

При обследовании антропометрических показателей больных выявлено, что средний индекс массы тела мужчин при первичном обследовании составлял $19,9 \text{ кг/м}^2$, женщин — 20 кг/м^2 . При этом у 39% больных основной группы диагностирована БЭН различной степени тяжести, из них у 34% БЭН I степени, у 42% БЭН II степени и у 24% БЭН III степени. 53% больных (контрольная группа) имели нормальную массу тела, а у 10 больных масса тела была избыточной.

Состав домашних рационов больных изучали методом частотного анализа с помощью компьютерной программы «Анализ состояния питания человека» (версия 1.2 ГУ "НИИ питания" РАН, 2003—2005).

Всем больным проводили биохимический анализ крови, при этом изучали уровень общего белка, альбумина, общего билирубина, мочевины, креатинина, глюкозы, общего холестерина, активность аспаргатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, гамма-глутамилтранспептидазы, щелочной фосфатазы, содержание кальция, калия, магния, железа и цианокобаламина в сыворотке крови. Также изучали состав тела методом биоимпедансометрии с использованием аппарата Inbody 520 и основной обмен методом непрямой респираторной калориметрии с использованием портативной системы для проведения метаболического мониторинга CCM Express (MedGraphics, США).

В процессе комплексной терапии пациентам назначался вариант диеты с повышенным количеством белка (высокобелковая диета) с механическим и химическим щажением, с физиологическим количеством жира и сложных углеводов, ограничением легкоусвояемых сахаров, обогащенной витаминами и минеральными веществами. Блюда готовились в отварном или тушеном виде. Температура горячих блюд не выше $60\text{—}65^\circ\text{C}$, холодных не ниже 15°C . Свободная жидкость $1,5\text{—}2$ л. Ритм питания дробный 6 раз в день. Химический состав: белки — $100\text{—}110$ г, в том числе животные $60\text{—}70$ г; жиры общие — $90\text{—}95$ г в том числе растительные $20\text{—}25$ г; углеводы общие —

250—270 г. Энергетическая ценность 2210—2375 ккал. Дополнительно к диетотерапии больным назначались ферментные препараты (с активностью не менее 10 000 ед. без капсулы), а по показаниям прокинетики, антациды, препараты железа и цианокобаламин.

С целью оптимизации рационов оперированных больных и уменьшения нагрузки на систему пищеварения в диету включались специализированные стандартные смеси или продукты для энтерального питания. Включение энтерального питания прежде всего рекомендовалось пациентам в первые 3—6 мес после операции для замены 1—2—3 приемов пищи, когда больные из-за отсутствия аппетита, болевых ощущений или диспепсических явлений не могли съесть рекомендованный им рацион полностью. В более поздние послеоперационные сроки смеси включались дополнительно к рациону для коррекции метаболических нарушений, обусловленных синдромом нарушенного пищеварения и всасывания.

Смеси назначались в дозе 50—100 г сухой смеси в сутки в виде коктейля, заменяющего 2—3 приема пищи. Такое количество смеси обеспечивало поступление 230—460 ккал и 9—18 г белка в сутки. Часть пациентов получали смесь в виде пероральных питательных смесей в дозе 250 мл в сутки, при этом в последних кроме белка, жира и углеводов содержалось 2245 мг ω -3 жирных кислот (эйкозапентаеновой кислоты 1500 мг, докозагексаеновой 745 мг).

При синдроме нарушенного пищеварения и всасывания при изменении количества ферментов или их активности в полости кишки или в зоне пристеночного пищеварения нарушается превращение полимеров в простые соединения, пригодные для транспорта из просвета кишки во внутреннюю среду организма. Компоненты применяемых смесей представлены веществами, требующими минимальных энергозатрат для превращения их в легко транспортируемые формы. В состав смесей включаются частично гидролизованные белки (представленные от 85 до 15% свободными аминокислотами), среднецепочечные триглицериды, олигосахариды. Как правило, используемые смеси не содержат глютена и лактозы.

Наблюдение за пациентами происходило в течение двух лет после первичного обращения. Половина больных госпитализировались в клинику повторно с целью оценки динамики клинико-метаболических показателей и коррекции рациона питания в домашних условиях с учетом их индивидуальных особенностей.

Полученные результаты обработаны статистически с помощью программы SPSS 13.0 для Windows. Результаты представлены в виде средних величин и стандартной ошибки средней величины ($M \pm m$). Оценка достоверности различий средних величин проведена с использованием t -критерия Стьюдента. Уровень значимости считался достоверным при $p < 0,05$. Для выявления сопряженности показателей применялся коэффициент линейной корреляции Пирсона.

Наблюдение за больными спустя 1—2 года, прошедших после радикального оперативного лечения, показало в большинстве случаев улучшение всех основных клинических, антропометрических, биохимических, метаболических показателей а также улучшение качества жизни пациентов на фоне персонализированных рекомендаций по диетотерапии и медикаментозной коррекции. На момент первичного обращения у больных чаще всего встречался эрозивный эзофагит, железодефицитная анемия и демпинг-синдром (табл. 1).

Из табл. 1 видно, что в процессе лечения у больных отметилась положительная динамика в клиническом состоянии.

Динамика основных жалоб больных на фоне лечения представлена в табл. 2.

Таблица 1

Послеоперационные осложнения у больных после гастрэктомии

Осложнения	Число больных с осложнениями до лечения	Число больных с осложнениями после лечения
Железодефицитная анемия	43 (34%)	30 (23%)
V_{12} -дефицитная анемия	18 (14%)	15 (12%)
Анемия смешанного генеза	15 (12%)	12 (9%)
Эрозивный рефлюкс-эзофагит	44 (34%)	35 (27%)
Демпинг-синдром	20 (16%)	10 (8%)
Диарейный синдром	51 (40%)	10 (20%)

Таблица 2

Динамика основных жалоб больных в процессе двухлетнего периода наблюдения

Жалобы	Больные, предъявлявшие жалобы до лечения	Больные, предъявлявшие жалобы после лечения
Потеря массы тела	110 (86%)	20 (16%)
Общая слабость	100 (78%)	50 (39%)
Боли в животе	70 (55%)	48 (38%)
Жидкий стул	50 (39%)	20 (16%)
Изжога	49 (38%)	30 (23%)
Снижение аппетита	30 (23%)	25 (20%)
Отрыжка, горечь во рту	30 (23%)	20 (16%)
Тошнота, рвота желчью	30 (23%)	20 (16%)
Метеоризм	21 (16%)	17 (13%)
Запоры	15 (12%)	10 (8%)

На фоне рекомендаций по питанию у большинства больных удалось предотвратить снижение массы тела, у 12% больных она увеличилась на 3—5 кг, отметилась положительная динамика в нормализации опорожнения кишечника, уменьшились диспепсические явления и слабость.

При анализе биохимических показателей крови выявлено колебание общего белка крови от 54 до 75 г/л, в среднем 64 г/л. При оценке уровня белка спустя 1—2 года после реабилитационного лечения (табл. 3) констатировано его достоверное повышение до среднего значения 70 г/л ($p < 0,05$), уровень железа повысился с 11 до 16 мкмоль/л.

Остальные биохимические показатели существенно не изменены.

При оценке фактического питания больных в домашних условиях установлено, что домашние рационы больных стали более сбалансированными по потреблению основных макро-и микроэлементов, при условии соблюдения рекомендованных им индивидуальных рационов и способов кулинарной обработки пищи. Кроме того, пода-

Таблица 3

Динамика основных показателей крови пациентов после гастрэктомии в процессе наблюдения ($M \pm m$)

Показатель	На момент первичного обследования		Через 1-2 года наблюдения	
	основная группа	контрольная группа	основная группа	контрольная группа
Общий белок, г/л	64 ± 5,4	67 ± 4,5	70 ± 5,6	71 ± 4,0
Железо, мкмоль/л	11 ± 5,3	13 ± 4,4	16,6 ± 6,6	16,8 ± 2,0
Гемоглобин, г/л	123 ± 6,5	122,5 ± 9,2	126 ± 3,2	134,6 ± 8,3
Гематокрит, л/л	0,351 ± 0,05	0,348 ± 0,09	0,374 ± 0,07	0,368 ± 0,04

Примечание. Здесь и в табл. 4—7: $p < 0,05$.

Состав домашних рационов больных

вляющее большинство больных, находившихся под наблюдением, включало дополнительно к рациону 1 или 2 раза в день смеси для энтерального питания в виде коктейлей (табл. 4).

Динамика состава тела, исследуемого с помощью биоимпедансного анализа (табл. 5), показала незначительное повышение всех его составляющих: жировой массы тела, мышечной массы и воды.

Уровень энерготрат покоя оценивался с помощью метода непрямой респираторной калориметрии, также определялось окисление основных пищевых веществ (белков, жиров и углеводов) (табл. 6). Уровень основного обмена у мужчин колебался в пределах 956—2152 ккал/сут, в среднем 1440 ± 285 ккал/сут, у женщин — в пределах 885—1718 ккал/сут, в среднем 1281 ± 215 ккал/сут. У 8% больных с выраженным дефицитом массы тела уровень основного обмена колебался в диапазоне от 683 до 1000 ккал.

Скорость окисления белка сохранялась в пределах нормальных значений, окисление жира было повышенным, а окисление углеводов ниже нормальных значений. Увеличением количества мышечной массы можно, скорее всего, охарактеризовать повышение скорости основного обмена, исследуемого при помощи метода непрямой респираторной калориметрии.

У пациентов оценивалось качество жизни с использованием специализированного вопросника Европейской организации по изучению и лечению рака (QLQ.C30 version 3.0). Данные оценивались в процентах от 0 до 100.

Динамика основных изучаемых показателей на фоне диетотерапии представлена в табл. 7.

Из табл. 7 видно, что у больных наблюдается улучшение общего состояния здоровья, они стали физически и психически крепче, уменьшились основные предъявляемые ими жалобы: такие как слабость, изжога, нарушение стула.

Оценивая результаты динамического наблюдения за пациентами в течение 1—2 лет после гастрэктомии можно заключить, что наряду с прекращением потери массы тела стабилизировались показатели общего белка, сывороточного железа, гемоглобина и гематокрита, улучшилось качество жизни. Эти результаты достигнуты на фоне выполнения рекомендаций, полученных в клинике, по диетотерапии с использованием смесей для энтерального питания и медикаментозной терапии.

Анализ проведенных исследований позволяет заключить, что после радикальных операций на желудке по поводу рака у больных уже в первые 3—6 мес развивается тяжелый синдром нарушенного пищеварения и всасывания, который приводит к возникновению белково-энергетической недостаточности различной степени тяжести.

Состав рациона	Давность операции (от 3 до 12 мес)	Давность операции (от 1 года до 3 лет)	Норма физиологических потребностей для мужчин	Норма физиологических потребностей для женщин
Белки, г/сут	69 ± 13	80 ± 9	65—68	58—61
Жиры, г/сут	82 ± 10	88 ± 12	70—77	60—66
Углеводы, г/сут	233 ± 37	247 ± 32	303—335	257—284
Энергетическая ценность, ккал/сут	1989 ± 156	2125 ± 131	2100—2300	1900—1975

Таблица 5

Антропометрические показатели состава тела пациентов, перенесших гастрэктомию (M ± m)

Показатель	На момент первичного обследования		Через 1—2 года наблюдения	
	основная группа	контрольная группа	основная группа	контрольная группа
Масса тела, кг	53,8 ± 10,9	60,8 ± 11,5	55 ± 5,4	62 ± 11,3
ИМТ, кг/м ²	18,9 ± 3,0	23 ± 3,6	19,6 ± 2,7	23,4 ± 2,4
Жировая масса, кг	7,2 ± 5,3	15,3 ± 7,2	8,2 ± 4,3	14,7 ± 5,6
Жировая масса, %	13,2 ± 8,1	24,8 ± 9,3	14,2 ± 7,2	22,4 ± 6,8
Масса скелетной мускулатуры, кг	24,7 ± 5,3	24,2 ± 5,5	27,1 ± 6,1	27,5 ± 5,9
Общая жидкость, л	33,9 ± 6,7	32,9 ± 6,5	36,2 ± 8,1	36,5 ± 6,9

Таблица 6

Динамика уровня энерготрат покоя и окисления основных пищевых веществ

Показатель	При первичном обследовании	Через 1—2 года наблюдения	Нормальные значения
Энерготраты покоя, ккал	1333 ± 267	1509 ± 234	
Окисление жира, %	39 ± 11	46 ± 7	30—35
Окисление углеводов, %	42 ± 15	40 ± 10	50—60
Окисление белка, %	18 ± 7	19 ± 3	10—20

Таблица 7

Показатели качества жизни (в %) больных после гастрэктомии

Показатель	На момент первичного обследования		Через 1—2 года наблюдения	
	основная группа	контрольная группа	основная группа	контрольная группа
Общий статус здоровья	43 ± 15	46 ± 5	49 ± 8	54 ± 7
Физическое функционирование	59 ± 7	62 ± 8	65 ± 5	73 ± 6
Рольное функционирование	51 ± 4	64 ± 3	62 ± 6	91 ± 2
Эмоциональное функционирование	66 ± 8	59 ± 3	79 ± 4	75 ± 6
Когнитивное восприятие	73 ± 4	63 ± 3	75 ± 5	71 ± 4
Социальное благополучие	64 ± 11	57 ± 10	57 ± 7	58 ± 5
Слабость	59 ± 10	47 ± 5	57 ± 7	41 ± 4
Тошнота, рвота	29 ± 7	23 ± 5	20 ± 4	22 ± 3
Боль	37 ± 10	36 ± 7	43 ± 9	29 ± 8
Снижение аппетита	44 ± 13	46 ± 12	33 ± 7	25 ± 6
Запор	26 ± 6	17 ± 3	7 ± 2	25 ± 3
Диарея	31 ± 4	23 ± 6	20 ± 4	25 ± 6
Финансовые трудности	60 ± 16	62 ± 15	67 ± 20	67 ± 24

В течение первых 2—3 мес после операции пациенты теряют в массе от 10 до 30 кг. Потеря массы тела была менее выраженной у больных, которые были проконсультированы в клинике ФГБУ «НИИ питания» РАМН или госпитализированы в течение 3 мес после операции, по сравнению с теми, которые госпитализировались в более поздние сроки. Кроме потери массы тела в большом проценте случаев больных беспокоили боли, дискомфорт в

верхней половине живота после еды, упорная изжога, частые забросы содержимого в пищевод в ночные часы, неустойчивый стул со склонностью к диарее и выраженный астенический синдром.

Выявленные при обследовании пациентов метаболические нарушения характеризовались гипопроотеинемией, анемией смешанного генеза, водно-электролитными нарушениями, которые коррелировали с потерей массы тела и сроками после операции.

Анализ домашних рационов больных после операции показал, что у большинства они являются дефицитными по потреблению белка, а у части больных — углеводов и по энергетической ценности и потреблению пищевых волокон. В известной степени это обусловлено резким снижением объема съедаемой пищи и отказом от употребления целого ряда продуктов (в частности яиц, молочных продуктов, хлеба), которые они стали плохо переносить. Подавляющее большинство больных резко уменьшило потребление жидкости. Тем не менее у большей части больных на фоне лечения, которое включало диетотерапию, обязательный прием ферментных препаратов, а по показаниям — спазмолитиков, антацидов, прокинетики, удалось стабилизировать общее состояние, массу тела, увеличить объем съедаемых блюд и потребление жидкости.

Использование энтерального питания оказывает благоприятное влияние на пищевой статус и самочувствие пациентов, которые не в состоянии компенсировать потребность в пищевых веществах домашним питанием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series; N 916. Geneva; 2003.
2. *Parkin D.M., Bray F., Ferlay J., Pisani P.* Global cancer statistics. 2002. *CA Cancer J. Clin.* 2005; 55: 74—108.
3. *Ockenga J., Valentini L.* Review article: anorexia and cachexia in gastrointestinal cancer. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2005; 22: 583—94.
4. *Салтанов А.И., Сельчук В.Ю., Снеговой А.В.* Основы нутритивной поддержки в онкологической клинике: Москва: МЕДпресс-информ; 2009: 239.
5. *Colavelli C., Pastore M., Morenghi E., Coladonato M.* Nutritional and digestive effects of gastrectomy for gastric cancer. *Nutr. Ther. Metab.* 2010; 28: 129—36.
6. *Tian J., Wang X.D., Chen Z.C.* Survival of patients with stomach cancer in Changle city of China. *World J. Gastroenterol.* 2004; 10: 1543—6.
7. *Tian J., Chen J.S.* Nutritional status and quality of life of the gastric cancer patients in Changle County of China. *World J. Gastroenterol.* 2005; 11: 1582—6.
8. *Karcz W., Gluszek S., Kot M., Matykiewicz J.* Influence of nutritional treatment on the postoperative course in patients with gastric cancer. *Adv. Med. Sci.* 2006; 51: 278—82.
9. *Ryu S.W., Kim I.H.* Comparison of different nutritional assessments in detecting malnutrition among gastric cancer patients. *World J. Gastroenterol.* 2010; 16: 3310—7.
10. *Петухов А.Б., Бакулин И.Г., Новожинов Н.Г.* Недостаточность питания у больных с заболеваниями органов пищеварения. В кн.: Материалы 2-й научно-практической конференции "Искус-

ственное питание и инфузионная терапия в медицине критических состояний". СПб.; 2002: 31—2.

11. *Thomas D.R., Zarowski C.D., Wilson M.M.* Malnutrition in subacute care. *Am. J. Clin. Nutr.* 2002; 7 (2): 308—13.
12. *Harvie M.N., Campbell I.T., Baildam A.* et al. Energy balance in early breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. *Breast Cancer Res. Treat.* 2004; 83: 201—10.
13. *Shils M.E.* Principles of nutritional therapy. *Cancer.* 1979; 43: 2093—102.
14. *Wojtaszek C.A., Kochis L.M., Cunningham R.S.* Nutrition impact symptoms in the oncology patient. *Oncol. Issues.* 2002; 17: 15—7.
15. *Лященко Ю.Н., Петухов А.Б.* Основы энтерального питания. М.: Вега-интел-XXI; 2001.
16. *Лященко Ю.Н., Петухов А.Б., Маев И.В.* Энтеральное питание. История проблемы. М.: Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2001; XI: 5 (прил. 15): 116 (422).

REFERENCES

1. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series; N 916. Geneva; 2003.
2. *Parkin D.M., Bray F., Ferlay J., Pisani P.* Global cancer statistics. 2002. *CA Cancer J. Clin.* 2005; 55: 74—108.
3. *Ockenga J., Valentini L.* Review article: anorexia and cachexia in gastrointestinal cancer. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2005; 22: 583—94.
4. *Saltanov A.I., Selchuk V.Yu., Snegovoi A.V.* Fundamentals of nutritional support in cancer patients. Moscow: Medpress-inform; 2009 (in Russian).
5. *Colavelli C., Pastore M., Morenghi E., Coladonato M.* Nutritional and digestive effects of gastrectomy for gastric cancer. *Nutr. Ther. Metab.* 2010; 28: 129—36.
6. *Tian J., Wang X.D., Chen Z.C.* Survival of patients with stomach cancer in Changle city of China. *World J. Gastroenterol.* 2004; 10: 1543—6.
7. *Tian J., Chen J.S.* Nutritional status and quality of life of the gastric cancer patients in Changle County of China. *World J. Gastroenterol.* 2005; 11: 1582—6.
8. *Karcz W., Gluszek S., Kot M., Matykiewicz J.* Influence of nutritional treatment on the postoperative course in patients with gastric cancer. *Adv. Med. Sci.* 2006; 51: 278—82.
9. *Ryu S.W., Kim I.H.* Comparison of different nutritional assessments in detecting malnutrition among gastric cancer patients. *World J. Gastroenterol.* 2010; 16: 3310—7.
10. *Petukhov A.B., Bakulin I.G., Novozhenov N.G.* Malnutrition in patients with diseases of the digestive system. Materials 2nd Regional Scientific Conference C-P. Artificial nutrition and infusion therapy in critical care medicine. 2002: 31—2 (in Russian).
11. *Thomas D.R., Zarowski C.D., Wilson M.M.* Malnutrition in subacute care. *Am. J. Clin. Nutr.* 2002; 7 (2): 308—13.
12. *Harvie M.N., Campbell I.T., Baildam A.* et al. Energy balance in early breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. *Breast Cancer Res. Treat.* 2004; 83: 201—10.
13. *Shils M.E.* Principles of nutritional therapy. *Cancer.* 1979; 43: 2093—102.
14. *Wojtaszek C.A., Kochis L.M., Cunningham R.S.* Nutrition impact symptoms in the oncology patient. *Oncol. Issues.* 2002; 17: 15—7.
15. *Lyaschenko J.N., Petukhov A.B.* Basics of enteral nutrition. Moscow. Vega-intel-XXI; 2001 (in Russian).
16. *Lyaschenko J.N., Petukhov A.B., Maev I.V.* Enteral nutrition. The history of the problem. M. Rus. Journal Gastroenterologiya, Hepatology, Coloproctology. 2001; XI: (5): 116 (in Russian).

Поступила 12.03.13