

жительной динамике неврологического статуса; регрессу проявлений эндотелиальной дисфункции в виде значительного уменьшения количества циркулирующих в крови клеток десквамированного эндотелия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Беркович О. А., Беляева О. Д., Баженова Е. А. и др. Влияние статинов на функциональное состояние эндотелия сосудов у больных ишемической болезнью сердца // Русский медицинский журнал. – 2002. – № 10 (19). – С. 874–877.
2. Дамулин И. В., Парфенов В. А., Скоромец А. А., Яхно Н. Н. Нарушения кровообращения в головном и спинном мозге / Н. Н. Яхно. Болезни нервной системы: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2005. – Том 1. – С. 231–302.
3. Довгалецкий П. Я., Фурман Н. В. Стабилизация атеросклеротической бляшки — основа лечения острого коронарного синдрома // Атмосфера. Кардиология. – 2004. – № 3. – С. 6–10.
4. Суслина З. А. Сосудистые заболевания головного мозга в России: реальность и перспективы решения проблемы. Материалы XIII Международной конференции «Актуальные направления в неврологии», 27–29 апреля 2011 г., Судак (Украина). – Судак, 2011.
5. Суслина З. А., Танашиян М. М., Лагода О. В. Атеросклероз и ишемические нарушения мозгового кровообращения // Атеротромбоз. – 2009. – № 2. – С. 60–67.

6. Amarenco P., Bogousslavsky J., Callahan A. et al. High-dose atorvastatin after stroke or transient ischemic attack // N. engl. j. med. – 2006. – № 335. – P. 549–559.
7. Amarenco P., Labreuche J., Lavalle'e P., Touboul P. J. Statin in stroke prevention and carotid atherosclerosis: systematic review and meta-analysis // Stroke. – 2004. – № 35. – P. 2902–2909.
8. American heart association. 2001 Heart and stroke statistical update. – Dallas, Texas: American heart association, 2001.
9. Bianco M., Nombela F., Castellanos M. et al. Statin treatment withdrawal in ischemic stroke: A controlled randomized study // Neurology. – 2007. – № 69. – P. 904–910.
10. Bonita R. Epidemiology of stroke // Lancet. – 1992. – № 339. – P. 342–344.
11. Bonita R. Stroke prevention: a global perspective // In: Norris J. W., Hachinsky V., eds. Stroke Prevention. – New York: Oxford university press, 2001. – P. 259–274.
12. Bory M., Sampol J., Yvorra S. et al. Detection des cellules endotheliales circulantes: un nouveau test diagnostique de l'angor de repos // Arch. mal. coeur. vaiss. – 1995. – № 88 (12). – P. 1827–1831.
13. Hladovec J. Circulating endothelial cells as a sign of vessel wall lesions // Physiol. bohemoslov. – 1978. – № 27. – P. 140–144.
14. Hladovec J. Physiol. Bohemoslov. – 1978. – Vol. 27. – P. 140–144.
15. Vanhoutte P. M. How to assess endothelial function in human blood vessels // J. hypertens. – 1999. – № 17 (8). – P. 1047–1058.

Поступила 03.10.2012

**А. М. МАНУЙЛОВ<sup>1</sup>, М. С. БОЛОКОВ<sup>1</sup>,  
Б. Н. ГУРМИКОВ<sup>1</sup>, Е. Г. ПОТЯГАЙЛО<sup>2</sup>**

## ВЛИЯНИЕ РАННЕГО ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

<sup>1</sup>Кафедра хирургии № 2 ФПК и ППС и

<sup>2</sup>кафедра госпитальной педиатрии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России,  
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4, тел. 89034665883. E-mail: gurmikov@mail.ru

В исследование были вовлечены 2 группы пациентов после дистальной субтотальной резекции желудка по 21 человеку. В первую группу вошли пациенты, которым проводилось раннее энтеральное питание. У больных второй группы проводилось парентеральное питание. Оценивались объективное состояние пациентов, время пребывания в стационаре, наличие послеоперационных осложнений как со стороны раны и брюшной полости, так и со стороны общих осложнений. Включение раннего энтерального питания в обычную схему ведения больных в послеоперационном периоде после резекции желудка позволяет предотвратить различные осложнения со стороны раны и брюшной полости (нагноение раны, несостоятельность анастомоза). Раннее энтеральное питание, обеспечивая сохранность слизистой тонкой кишки, позволяет предотвратить бактериальную транслокацию и снизить риск инфекционных осложнений. У больных, получавших раннее энтеральное питание, средняя длительность пребывания в стационаре достоверно меньше ( $16,24 \pm 0,36$  суток,  $P < 0,01$ ), чем у больных, которые получали парентеральное питание ( $23,14 \pm 0,81$  суток,  $P < 0,01$ ). Этот аспект имеет экономическое значение.

**Ключевые слова:** раннее энтеральное питание, резекция желудка.

**A. M. MANUYLOV<sup>1</sup>, M. S. BOLOKOV<sup>1</sup>,  
B. N. GURMIKOV<sup>1</sup>, E. G. POTJAGAJLO<sup>2</sup>**

## THE EFFECTS OF EARLY ENTERAL NUTRITION ON CLINICAL COURSE IN THE POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS AFTER GASTRIC RESECTION

<sup>1</sup>Department of surgery № 2,

<sup>2</sup>department of hospital pediatrics Kuban state medical university,  
Russia, 350063, Krasnodar, str. Sedina, 4, tel. 89034665883. E-mail: gurmikov@mail.ru

The study involved two groups of patients after distal subtotal gastrectomy for 21 people. The first group consisted of patients who received early enteral nutrition. The patients of the second group was performed parenteral nutrition. Evaluate objectively the patients, the hospital stay, the presence of postoperative complications, both the wound and the abdominal cavity, and systemic complications. The inclusion of early enteral nutrition in the usual scheme of management of patients in the postoperative period after gastrectomy to prevent various complications of the wound and the abdominal cavity (festering wounds, insolvency anastomosis). Early enteral nutrition, ensuring the preservation of the small intestine mucosa to prevent bacterial translocation and reduce the risk of infectious complications. Patients treated with early enteral nutrition, the average length of stay was significantly less ( $16,24 \pm 0,36$  days,  $P < 0,01$ ), than in patients who received parenteral nutrition ( $23,14 \pm 0,81$  days,  $P < 0,01$ ). This is of economic importance.

**Key words:** early enteral nutrition, gastric resection.

## Введение

Современная хирургия кроме технически грамотно-го исполнения операции все большее внимание уделяет сохранению и восстановлению функции органа и организма в целом. Именно восстановление функции органа определяет качество жизни больных в послеоперационном периоде и эффективность проводимой хирургической операции. Результаты хирургического лечения в отношении восстановления функционирующих структур оставляют желать лучшего. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), на 234 млн. обширных хирургических вмешательств, выполняемых ежегодно, приходится примерно 7 млн. осложнений и неудовлетворительных результатов. С учетом того, что хирургическая помощь стала одним из основных компонентов мировой системы здравоохранения и получила широкое распространение (ежегодно хирургическое лечение получает каждый 25-й житель планеты) [10], проблема восстановления функционирующих структур после хирургического лечения является актуальной. Это особенно актуально у онкологических больных. Современная концепция терапии злокачественных новообразований предъявляет серьезные требования не только к онкологической эффективности проводимого лечения, но и к улучшению функциональных результатов, определяющих качество жизни пациентов [14]. Среди вмешательств часто с неудовлетворительными результатами в отношении качества жизни выделяются дистальная резекция желудка [3]. Это обусловлено высокой распространенностью данного заболевания (примерно 48,8 тыс. новых наблюдений ежегодно в России) [3] и более частой локализацией опухоли в дистальной части желудка. Большинство авторов рекомендуют после резекции желудка восстанавливать по возможности непрерывность желудочно-кишечного тракта по Бильрот-I, что позволяет создать условия, приближенные к естественным анатомическим взаимоотношениям, и обеспечивать лучшие функциональные результаты [2, 13]. Несмотря на это, многие хирурги отдают предпочтение второму способу Бильрота, при этом часть из них являются убежденными противниками резекции желудка по методике Бильрот-I при раке, хотя достоверно известно, что именно второй способ Бильрота сопровождается большим количеством пострезекционных синдромов [17]. В свою очередь, нарушение эвакуации содержимого из отключенной части ДПК и тонкой кишки ведет к нарушению деятельности всех сопряженных с ним органов.

В ДПК расположен центр автоматической деятельности кишки, обеспечивающий в норме постепенность пищеварения и всасывания продуктов [15]. Трансформации нутриентов желудочного содержимого имеют большое значение для деятельности тонкокишечного пищеварительного конвейера. Во-первых, начальная

деградация полимеров в желудке повышает их атакуемость панкреатическими и кишечными гидролазами; во-вторых, кислое содержимое желудка и находящиеся в нем продукты начального гидролиза пищевых белков выполняют важную регуляторную роль как стимуляторы (и ингибиторы) секреции желудочных и поджелудочной желез, эвакуации антрального содержимого в ДПК, скорости транзита по ней химуса [4, 5, 19]. По данным В. А. Горшкова [11], даже кратковременное и поверхностное действие желудочного сока на белки значительно повышает их гидролизуюемость панкреатическими протеиназами. Этот факт играет в пищеварении, по-видимому, важную роль, так как многие белки в нативном состоянии проявляют высокую устойчивость к трипсину и химотрипсину. Введение в двенадцатиперстную кишку неадекватных пищевых растворов, например, введение в дуоденум белков, вызывает их регургитацию в желудок, и только затем они, подвергшись в желудке начальному гидролизу, эвакуируются из него [5].

Учитывая, что оперативное лечение является единственным радикальным методом лечения при раке желудка, а перспектива развития морфофункциональных нарушений для всей пищеварительной системы неизбежна [15], нередко с тяжелыми страданиями для больных, тактика ведения больных в периоперационном периоде должна быть направлена на уменьшение последствий операции со стороны пищеварительного тракта, пострезекционных синдромов и послеоперационных осложнений. В последнее десятилетие изменение подходов к ведению больных заметно улучшило результаты лечения и качество жизни пациентов. При этом немаловажная роль терапии сопровождения, которая включает в себя аналгезию, психотерапию, антибиотикотерапию, нутритивную поддержку и др. Одним из важных симптомов наличия и развития опухоли являются уменьшение массы тела, слабость, снижение физической активности вследствие развития нутритивной недостаточности. По последним данным, этот показатель составляет от 46% до 88%. Исходные нарушения питания у поступающих больных в хирургическое отделение, в особенности онкологических, в значительной степени снижают эффективность лечебных мероприятий, увеличивают риск развития осложнений, отрицательно влияют на продолжительность пребывания больных в стационаре, ухудшают показатели летальности [16, 20, 21]. Таким образом, нутритивная поддержка необходима онкологическим больным не только для поддержания метаболических резервов организма, но и для повышения его устойчивости к проводимому лечению и улучшению качества жизни [18, 22]. Вид нутритивной поддержки зависит от конкретной клинической ситуации, но предпочтение следует отдавать раннему

энтеральному питанию. Кроме устранения белково-энергетической недостаточности организма, раннее энтеральное питание обеспечивает сохранность защитного барьера слизистой оболочки тонкой кишки, отделяющего патогенные микроорганизмы кишечника от системной циркуляции [8, 9, 11]. Последнему в настоящее время уделяется большое внимание, так как вследствие нарушения барьерной функции тонкой кишки слизистая оболочка становится входными воротами для инфекции с последующими осложнениями.

В соответствии с современными представлениями кишечник не просто орган, ответственный за переваривание и всасывание. Слизистая тонкой и толстой кишки в не меньшей степени нуждается в питательных веществах. Доказано, что интралюминальное введение даже небольшого количества пищи оказывает на энтероциты выраженное трофическое действие, позволяя им сохранять свою функциональную активность [6, 7]. Традиционно энтеральное питание назначается пациентам на 3–4-е сутки после операции, к моменту восстановления моторной функции кишечника. К этому времени уже имеют место выраженные функциональные нарушения тонкой кишки. Кроме того, степень нарушения барьерной функции тонкой кишки зависит от способа хирургического лечения (резекции желудка). Эти нарушения более выражены у больных, у которых непрерывность пищеварительного конвейера восстановлена путем наложения гастроэнтероанастомоза после резекции желудка по Бильрот-II [12].

В настоящее время различные методы искусственного питания у больных после резекции желудка активно дискутируются. Именно адекватная нутритивная поддержка в виде раннего энтерального питания во многом определяет способность пациента переносить такую травматическую операцию, как резекция желудка, с меньшими функциональными потерями и более полной реабилитацией.

Учитывая важное значение нутритивной поддержки в реабилитации больных после резекции желудка, актуальным остается вопрос оптимизации результатов хирургического лечения больных с раком желудка с помощью раннего энтерального питания.

Цель исследования – оценка влияния раннего энтерального питания на клиническое течение в послеоперационном периоде у больных после дистальной резекции желудка по поводу рака.

### Материалы и методы

В исследование были вовлечены пациенты с достоверно установленным морфологически раком дистального отдела желудка в количестве 42 человек. Пациен-

ты были в возрасте от 42 до 78 лет. Средний возраст составил 63,5 года. Количество мужчин составило 29 человек, женщин – 13. Исследовавшиеся пациенты не имели выраженной нутритивной недостаточности и хронических заболеваний в стадии декомпенсации. В качестве оценки нутритивного статуса были использованы следующие показатели: альбумин, трансферин, лимфоциты, дефицит массы тела, индекс масса – рост ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ). Показатели нутритивного статуса пациентов отражены в таблице 1.

Все пациенты подверглись радикальной операции в объеме дистальной субтотальной резекции желудка по Бильрот-II с лимфодиссекцией D2. При этом у трех пациентов опухолевый процесс распространялся на брыжейку поперечной ободочной кишки. В этих случаях дистальная резекция желудка дополнялась резекцией поперечной ободочной кишки с анастомозом «конец в конец». В зависимости от способа ведения после операции все пациенты были разделены на 2 группы в количестве по 21 человеку. В первую группу вошли пациенты, которым проводилось раннее энтеральное питание. Зонд для энтерального питания у них установлен еще во время операции под контролем зрения. Использовались специальные полиуретановые зонды для энтерального питания с проводником, многоцелевым коннектором и рентгеноконтрастной полосой, длиной 130 см, диаметром 3,33 мм («Нутриция Медикал Девайсез Б. В.», Нидерланды). Для доставки в кишечник нутриентов использовали специальное устройство для гравитационного введения. Вторую группу составили пациенты, которым не проводилось раннее энтеральное питание, и нутритивная поддержка у них осуществлялась путем парентерального питания (10%-ная глюкоза, инфезол и др.). В обеих группах проводилась декомпрессия желудочно-кишечного тракта путем установки назогастрального зонда в культе желудка. Расчет калорий проводился в соответствии с энергетическими потребностями человека ( $25\text{--}30 \text{ ккал}/\text{кг}/\text{сут.}$ ). По получаемым калориям обе группы были сопоставимы. В первой группе раннее энтеральное питание проводилось по следующей схеме [6]: 1) начало раннего энтерального питания через 2–3 часа после операции путем введения глюкозо-солевого раствора через питающий зонд в тонкую кишку (капельно, медленно,  $20\text{--}40 \text{ кап}/\text{мин.}$  В среднем  $1000\text{--}1500 \text{ мл}$  в сут.); 2) на следующий день (1-е сут. после операции) сочетание глюкозо-солевого раствора с одной из разновидностей стандартизованных полуэлементных питательных смесей на фоне постоянного дренирования культи желудка со скоростью  $0,25\text{--}0,5 \text{ мл}/\text{кг}/\text{час}$  (в среднем  $500 \text{ мл}$  в сутки  $+1000 \text{ мл}$  глюкозо-солевого раство-

Таблица 1

### Показатели нутритивного статуса пациентов ( $M \pm m$ )

| Показатели нутритивного статуса               | Первая группа * | Вторая группа** |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Альбумин, г/л                                 | $43,0 \pm 0,23$ | $45,0 \pm 0,37$ |
| Трансферин, г/л                               | $2,7 \pm 0,04$  | $3,0 \pm 0,05$  |
| Лимфоциты, $10^9/\text{л}$                    | $24,0 \pm 0,35$ | $21,5 \pm 0,63$ |
| Дефицит массы тела, % от ИМТ                  | 19              | 14,3            |
| Индекс «масса – рост», $\text{кг}/\text{м}^2$ | $20,5 \pm 0,15$ | $21,0 \pm 0,21$ |

**Примечание:** \* первая группа – больные, получавшие раннее энтеральное питание; \*\*вторая группа – больные, получавшие парентеральное питание.

ра в сут/кап. медленно!); 3) 2-е сутки после операции – полная замена глюкозо-солевого раствора на одну из разновидностей стандартизованных полуэлементных питательных смесей на фоне постоянного дренирования культи желудка со скоростью 0,5–1 мл/кг/час (в среднем 1000–1500 мл в сут. – медленно капельно!); 4) 3-е сутки после операции – при отсутствии задержки в культе желудка, на фоне полуэлементных (олигомерных) смесей, допустимы извлечение назогастрального зонда и продолжение энтерального питания одной из разновидностей стандартизованных полимерных смесей со скоростью 1–1,5 мл/кг/час (в среднем 1500 мл) до выхода больного из катаболической фазы.

Мониторинг клинических и лабораторных параметров больных осуществлялся на 3, 5, 7 и 10-е сутки после операции и показан в таблице 2. Нутритивный статус определялся по содержанию альбумина в плазме крови. Кроме того, оценивались объективное состояние пациентов, время пребывания в стационаре, наличие послеоперационных осложнений как со стороны раны и брюшной полости, так и со стороны общих осложнений.

скорости введения питательных смесей и использования пробиотиков. Послеоперационный период у двух больных второй группы осложнился послеоперационным панкреатитом. У обоих пациентов панкреатит был в стадии интерстициального отека, и процесс купирован введением препаратов – ингибиторов – протеаз и октреотида в течение 4–5 дней. Кроме этого у одного пациента этой же группы развилась внутрибрюшная двусторонняя полисегментарная пневмония, которая разрешилась на фоне цефалоспоринов IV поколения и карбапенемов. Пациенты были выписаны из стационара в сроки от 16 до 27 суток. Среднее время пребывания больных в стационаре – 24 суток. При этом среднее время пребывания в стационаре больных первой группы составило  $16,24 \pm 0,36$  суток ( $P < 0,01$ ), больных второй группы –  $23,14 \pm 0,81$  суток ( $P < 0,01$ ).

Клинические и лабораторные параметры (пульс, артериальное давление, частота дыхания, температура, гемоглобин, гематокрит, мочевины, креатинин, общий билирубин) у больных обеих групп достоверно не различались, за исключением гипоальбуминемии ( $P <$

Таблица 2

### Мониторинг клинических и лабораторных параметров ( $M \pm m$ )

| Показатели, средние               | Первая группа                |                              |                              |                              | Вторая группа                |                              |                                |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                   | 3-и сут.                     | 5-е сут.                     | 7-е сут.                     | 10-е сут.                    | 3-и сут.                     | 5-е сут.                     | 7-е сут.                       | 10-е сут.                    |
| Температура                       | $37,8 \pm 0,05$              | $37,5 \pm 0,052$             | $36,9 \pm 0,06$              | $36,6 \pm 0,04$              | $38,1 \pm 0,1$               | $37,9 \pm 0,06$              | $37,1 \pm 0,02$                | $37,0 \pm 0,02$              |
| Пульс в мин                       | $86 \pm 0,56$                | $86 \pm 0,41$                | $80 \pm 0,24$                | $78 \pm 0,43$                | $90 \pm 0,52$                | $88 \pm 0,23$                | $84 \pm 0,36$                  | $82 \pm 0,53$                |
| Артериальное давление, мм рт. ст. | $110 \pm 0,5 / 70 \pm 0,5$   | $135 \pm 1,2 / 80 \pm 0,57$  | $140 \pm 1,07 / 80 \pm 0,62$ | $125 \pm 0,83 / 75 \pm 0,52$ | $115 \pm 0,55 / 85 \pm 1,3$  | $145 \pm 0,7 / 90 \pm 0,67$  | $130 \pm 1,17 / 80 \pm 0,75$   | $135 \pm 0,87 / 80 \pm 0,53$ |
| Частота дыхания в мин             | $22 \pm 0,40$                | $20 \pm 0,23$                | $18 \pm 0,17$                | $18 \pm 0,37$                | $26 \pm 0,52$                | $24 \pm 0,36$                | $20 \pm 0,21$                  | $18 \pm 0,41$                |
| Кровь                             |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                                |                              |
| Глюкоза, моль/л                   | $4,6 \pm 0,05$               | $5,8 \pm 0,1$                | $4,7 \pm 0,06$               | $4,2 \pm 0,05$               | $6,4 \pm 0,13$               | $6,1 \pm 0,28$               | $5,9 \pm 0,19$                 | $4,9 \pm 0,15$               |
| Гемоглобин, г/л                   | $110 \pm 1,13$               | $114,8 \pm 1,05$             | $116,5 \pm 1,21$             | $117 \pm 1,09$               | $108,1 \pm 1,11$             | $110,8 \pm 1,12$             | $115,6 \pm 1,09$               | $115,8 \pm 1,07$             |
| Гематокрит                        | $386 \pm 0,58$               | $390 \pm 0,63$               | $405,1 \pm 0,74$             | $399,1 \pm 0,72$             | $380,8 \pm 0,50$             | $389,8 \pm 0,61$             | $384,7 \pm 0,61$               | $401,7 \pm 0,76$             |
| Лейкоциты, тыс.                   | $13,4 \pm 0,207$             | $10,8 \pm 0,107$             | $11,7 \pm 0,09$              | $9,8 \pm 0,089$              | $15,1 \pm 0,45$              | $14,7 \pm 0,23$              | $12,1 \pm 0,13$                | $10,9 \pm 0,11$              |
| Тромбоциты, тыс.                  | $185 \pm 0,67$               | $201,1 \pm 0,53$             | $350 \pm 0,107$              | $274 \pm 0,71$               | $196,5 \pm 0,40$             | $221 \pm 0,42$               | $358 \pm 0,056$                | $281 \pm 0,632$              |
| ПТИ, %                            | $84 \pm 0,38$                | $88 \pm 0,41$                | $90 \pm 0,29$                | $88 \pm 0,26$                | $89 \pm 0,43$                | $92 \pm 0,16$                | $95 \pm 0,36$                  | $86 \pm 0,21$                |
| Креатинин, мочевины, моль/л       | $93 \pm 0,46 / 6,5 \pm 0,61$ | $86 \pm 0,36 / 7,8 \pm 0,59$ | $79 \pm 0,24 / 5,6 \pm 0,29$ | $82 \pm 0,21 / 6,6 \pm 0,07$ | $96 \pm 0,50 / 7,1 \pm 0,45$ | $89 \pm 0,33 / 6,7 \pm 0,41$ | $98,5 \pm 0,29 / 7,1 \pm 0,31$ | $86 \pm 0,37 / 6,3 \pm 0,05$ |
| Альбумин, г/л                     | $37,9 \pm 0,74$              | $41 \pm 1,16$                | $43 \pm 0,61$                | $43,5 \pm 0,67$              | $28,1 \pm 1,05^*$            | $28,2 \pm 0,54^*$            | $32,9 \pm 3,86^*$              | $33,6 \pm 0,61^*$            |
| Билирубин, моль/л                 | $23,2 \pm 0,36$              | $20,1 \pm 0,24$              | $18,7 \pm 0,23$              | $10,5 \pm 0,12$              | $24,8 \pm 0,38$              | $18,9 \pm 0,25$              | $9,8 \pm 0,10$                 | $15,3 \pm 0,15$              |

Примечание: \* –  $P < 0,05$ .

### Результаты

Летальных исходов в послеоперационном периоде не было. Но необходимо заметить, что у четырех больных второй группы (больные, получавшие парентеральное питание) наблюдалось нагноение послеоперационной раны, у двух больных первой группы (больные, получавшие раннее энтеральное питание) было воспаление послеоперационной раны, но процесс ограничился в стадии серозного воспаления. Кроме того, у одного пациента второй группы была несостоятельность гастроэнтероанастомоза, которая потребовала релапаротомии. У трех больных первой группы была небольшая диарея, которая легко купировалась после уменьшения

0,05) у больных, у которых нутритивная поддержка осуществлялась в виде парентерального питания.

Проанализированы объективные и субъективные данные пациентов. При этом пациенты первой группы меньше предъявляли жалоб на боль, и послеоперационное обезболивание ограничивалось одно- или двукратным введением наркотических анальгетиков в сутки, в то время как у пациентов второй группы болевой синдром был достаточно выражен, что требовало введения наркотических анальгетиков не менее чем три раза. Кроме того, пациенты первой группы активизированы со 2-х суток послеоперационного периода в связи с общим удовлетворительным состоянием. Пациенты



второй группы были подняты с постели начиная с 4-х суток после операции. Назогастральный зонд удален у пациентов первой группы к началу 3-х суток в связи с отсутствием или небольшим количеством отделяемого (менее 50 мл), что связано со стимулирующим эффектом раннего энтерального питания на моторную активность кишечника. Это, в свою очередь, является и профилактикой синуситов. У пациентов группы сравнения назогастральный зонд удален на 4-е, а иногда на 5-е сутки, что связано с большим количеством желудочного отделяемого по назогастральному зонду (более 1 л).

## Обсуждение

Включение раннего энтерального питания в обычную схему ведения больных после резекции желудка позволяет предотвратить различные осложнения как со стороны раны и брюшной полости (нагноение раны, несостоятельность анастомоза), так и со стороны других систем (пневмония, сепсис, синуситы). Кроме этого болевой синдром у пациентов, получавших раннее энтеральное питание, менее выражен, и они быстрее активизировались. Раннее энтеральное питание, обеспечивая сохранность слизистой тонкой кишки, позволяет предотвратить бактериальную транслокацию и снизить риск инфекционных осложнений. Необходимо заметить, что у пациентов второй группы в послеоперационном периоде развилась гипоальбуминемия. Данное явление, по нашему мнению, связано не только с нутритивной недостаточностью, но и с потерей белка в просвет кишки вследствие ее повышенной проницаемости. Это имеет важное значение, так как гипоальбуминемия негативно влияет на репаративные процессы организма. У наших больных раннее энтеральное питание способствовало более раннему восстановлению моторики кишечника. Не менее важной является длительность пребывания больных в стационаре. У больных, получавших раннее энтеральное питание, средняя длительность пребывания в стационаре достоверно меньше. Этот аспект имеет экономическое значение. Таким образом, раннее энтеральное питание способствует более быстрому восстановлению больных после резекции желудка по поводу рака с меньшим количеством послеоперационных осложнений и, как правило, уменьшению финансовых затрат на лечение.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Горшков В. А. Теоретические и клинические аспекты протеолиза в верхних отделах пищеварительного тракта. – Санкт-Петербург: СПбГМА им. И. И. Мечникова, 2005. – 228 с.
2. Гуляев А. В., Симонов Н. Н., Моргошья Т. Ш. 20-летний опыт хирургического лечения рака дистального отдела желудка. VI ежегодная Российская онкологическая конференция: Тезисы докладов 26–28 ноября 2002 г. – М., 2002. – С. 153.
3. Давыдов М. И., Тер-Ованесов М. Д., Маховский В. В. Состояние проблемы и пути оптимизации тактики хирургического лечения больных раком желудка старшей возрастной группы // Хирургия. – 2008. – № 10. – С. 73–79.
4. Коротько Г. Ф. Организация желудочного пищеварения // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2006. – № 1. – С. 17–25.

5. Коротько Г. Ф. Конвейерный принцип организации пищеварения // Вестник интенсивной терапии. – 2004. – № 5. – С. 6–9.
6. Костюченко А. Л., Костин Э. Д., Курьегин А. А. Энтеральное искусственное питание в интенсивной медицине. – Санкт-Петербург: Специальная литература, 1996. – 330 с.
7. Кузнецов Н. А., Луканин Д. В., Оганесян К. С., Тоноян А. А. Катетерная микроэнтеростомия в энтеральном питании больных // Хирургия. – 2012. – № 1. – С. 38–42.
8. Лейдерман И. Н., Сивков О. Г. Нутритивная поддержка в хирургической клинике. Стандартные алгоритмы и протоколы: Руководство для врачей. – М., 2010. – 28 с.
9. Лейдерман И. Н., Николенко А. В., Сивков О. Г. Нутритивная поддержка в отделении реанимации и интенсивной терапии. Стандартные алгоритмы и протоколы: Учебно-методическое пособие для врачей, клинических ординаторов, врачей-интернов. – М., 2010. – 36 с.
10. Локтионова О. В., Невольских А. А., Туркин О. Н. Стратегия профилактики инфекционных осложнений при проведении хирургического вмешательства в онкологическом стационаре // Хирургия. – 2010. – № 10. – С. 69–73.
11. Луфт В. М. Значение энтерального питания больных в хирургической гастроэнтерологии // Уральский мед. журн. – 2004. – № 5. – С. 29–36.
12. Мануйлов А. М., Шадилов А. И. Динамика барьерной функции тонкой кишки после резекции желудка и радикальной дуоденопластики: Мат. Всерос. науч. форума // Хирургия. – М., 2005. – С. 100–101.
13. Михайлов А. П., Данилов А. М., Напалков А. Н., Шульгин В. Л. Сочетанные постгастрорезекционные синдромы // Вестник хирургии. – 2002. – № 1 (161). – С. 23–28.
14. Моргошья Т. Ш. Субтотальная резекция в модификации Бильрот-I и ее эффективность при лечении рака дистального отдела желудка // Хирургия. – 2006. – № 7. – С. 10–13.
15. Оноприев В. И., Генрих С. Р., Борздых Е. Н. Патоморфология, патофизиология пострезекционных синдромов и новые технологии их хирургической коррекции // Кубанский научный медицинский вестник. – 2006. – № 7–8 (88–89). – С. 133–136.
16. Погожева А. В., Каганов Б. С. Современные взгляды на лечебное питание // Клиническая медицина. – 2009. – № 1. – С. 4.
17. Русанов А. А. Рак желудка. – М.: Медицина, 1979. – 230 с.
18. Снеговой А. В., Лейдерман И. Н., Салтанов А. И., Сельчук В. Ю. Основные принципы и технологии клинического питания в онкологии: Методическое руководство для врачей. – М., 2007.
19. Уголев А. М. Эволюция пищеварения и принципы эволюции функций: Элементы современного функционализма. – Л.: Наука, 1985. – 544 с.
20. Khalid I., Doshi P., DiGiovine B. Early enteral nutrition and outcomes of critically ill patients treated with vasopressors and mechanical ventilation // Am. j. crit. care. – 2010. – Vol. 3 (19). – P. 261–268.
21. Li Y., Chen Y., Zhang J., Zhu J. F., Liu Z. J., Liang S. Y., Sun K., Liao W. Y., Gong J. P. Protective effect of glutamine-enriched early enteral nutrition on intestinal mucosal barrier injury after liver transplantation in rats // Am. j. surg. – 2010. – Vol. 1 (199). – P. 35–42.
22. De Haan J. J., Thuijls G., Lubbers T., Hadfoune M., Reisinger K., Heineman E., Greve J. W., Buurman W. A. Protection against early intestinal compromise by lipid-rich enteral nutrition through cholecystokinin receptors // Crit. care med. – 2010. – Vol. 38 (7). – P. 592–597.

Поступила 14.09.2012