

Катетерная микроэнтеростомия в раннем энтеральном питании больных, перенесших резекцию желудка

Л.С.Аронов¹, Д.В.Луканин², А.А.Тоноян²

¹Городская клиническая больница № 13, Москва
(главный врач — засл. врач РФ Л.С.Аронов);

²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова,
кафедра общей хирургии лечебного факультета, Москва
(зав. кафедрой — проф. Н.А.Кузнецов)

Изучали возможность использования катетерной микроэнтеростомии в раннем энтеральном питании пациентов, перенесших резекцию желудка в экстренном или срочном порядке. Исследование проведено на основной группе из 32 больных, у которых для введения нутриентов использовали чрескожную катетерную микроэнтеростому. В контрольной группе из 30 пациентов энтеральное питание проводили через желудочно-кишечный двухканальный комбинированный зонд, устанавливаемый трансназально. Полученные результаты свидетельствуют о том, что использование катетерной микроэнтеростомы обеспечивает адекватную нутритивную поддержку и коррекцию метаболических нарушений в послеоперационном периоде, сокращает число послеоперационных осложнений и улучшает результаты лечения пациентов, перенесших резекцию желудка.

Ключевые слова: раннее энтеральное питание, чрескожная катетерная микроэнтеростомия

Catheter microenterostomy in the earliest enteral nutrition of patients undergone resection of the stomach

L.S.Aronov¹, D.V.Lukanin², A.A.Tonoyan²

¹Municipal Clinical Hospital № 13, Moscow
(Chief Doctor — Honored Doctor of Russia L.S.Aronov);

²The Russian Scientific Research Medical University named after N.I.Pirogov, Department of General Surgery of Medical Faculty, Moscow
(Head of the Department — Prof. N.A.Kuznetsov)

The article presents the results of studying the possibilities of using of a catheter microenterostomy for the early enteral feeding of patients undergone resection of the stomach in emergency or urgency. The study was conducted on the main group of 32 patients to whom there was used the percutaneous catheter microenterostomy for the introduction of nutrients. In the control group of 30 patients enteral nutrition was carried out through the gastrointestinal dual channel combined probe transnasally installed. These results indicate that the using of catheter microenterostomy provides adequate nutritional support and metabolic care in the postoperative period, reduces postoperative complications and improves the results of treatment in patients undergone resection of the stomach.

Key words: early enteral nutrition, percutaneous catheter microenterostomy

В настоящее время в зарубежной научной литературе множество сообщений посвящено современной доктрине интенсивного восстановления пациентов после перенесенных оперативных вмешательств (ERAS — Enhanced Recovery of patients After Surgery). Основополагающими принципами ERAS являются адекватная нутритивная поддержка и коррекция ме-

таболических нарушений в до- и послеоперационных периодах [1]. Влияние нутритивного статуса пациентов на частоту развития послеоперационных осложнений и смертность продемонстрировано большим числом как ретроспективных, так и проспективных исследований. С позиций доказательной медицины (Evidence Based Medicine) по данным исследований 1-го и 2-го уровня установлено, что для больных хирургического профиля недостаточное питание является независимым фактором риска, определяющим частоту развития гнойно-септических осложнений, летального исхода заболевания, длительности и стоимости стационарного лечения [2].

Согласно рекомендациям ESPEN (Европейское общество парентерального и энтерального пита-

Для корреспонденции:

Луканин Дмитрий Владимирович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова

Адрес: 117997, Москва, ул. Островитянова, 1

Телефон: (495) 674-7548

E-mail: av0706@mail.ru

Статья поступила 06.02.2012 г., принята к печати 05.06.2012 г.

ния) предпочтение следует отдавать энтеральному пути введения питательных веществ. В соответствии с современными представлениями кишечник — это не просто орган, ответственный за переваривание и всасывание. Питательные вещества также необходимы собственной слизистой тонкой и толстой кишки. Доказано, что интралюминальное введение даже небольшого количества пищи оказывает на энтероциты выраженное трофическое действие, позволяя им сохранять свою функциональную активность. Эта активность обеспечивает эндокринную, иммунную, метаболическую и механическую барьерную функции, что является необходимым условием для скорейшего выздоровления больного. В свою очередь, лишённая питательных веществ слизистая кишечника прогрессивно атрофируется, слизистый слой истончается, нарушается структура кишечных ворсинок. Описанные выше процессы лежат в основе развития синдрома кишечной недостаточности. Прогрессирование данного синдрома приводит к потере кишечной стеной барьерной функции, транслокации микроорганизмов и эндотоксинов из полости кишки в брюшную полость, порталный и системный кровотоки с последующей манифестацией синдрома полиорганной дисфункции [3, 4].

Несмотря на преимущества перорального приема пищи, характер выполненного оперативного пособия, а также развитие послеоперационных осложнений могут значительно ограничить возможности пациента получать пищу через рот. В абдоминальной хирургии подобные ограничения в первую очередь касаются пациентов, перенесших резекцию желудка. Наибольшие проблемы с реализацией энтерального питания у данной категории больных возникают в случае развития таких послеоперационных осложнений, как анастомозит, несостоятельность культи двенадцатиперстной кишки, несостоятельность гастроэнтероанастомоза, а также послеоперационный панкреатит [5]. В отечественной хирургической практике наиболее распространенным способом доставки питательных смесей в указанных выше клинических ситуациях служит постановка назоеюнального зонда (посредством эндоскопов или интраоперационно). Подобная тактика не противоречит рекомендациям ESPEN (уровень доказательства B), а также американского общества парентерального и энтерального питания (ASPEN) [6].

Анализ научной литературы и собственный клинический опыт показывают, что проведение зондового энтерального питания имеет ряд существенных недостатков [7]. Нахождение зонда в носу вызывает у больных значительный дискомфорт. Особенно плохо переносятся пациентами одновременное нахождение зондов в обоих носовых ходах (например, для энтерального питания и декомпрессии культи желудка). Негативная психоэмоциональная окраска трансназального зондирования часто приводит к самостоятельному удалению зонда больными, в том числе неосознанно во время сна. Такая клиническая ситуация в ряде случаев означает невозможность продолжения энтерального питания в послеоперационном периоде, так как эндо-

скопические методы восстановления энтерального доступа имеют значительные ограничения.

Длительное нахождение назоинтестинальных зондов сопряжено с высоким риском формирования пролежней в носу, глотке и пищеводе, желудке и кишечнике. Попытка уменьшить давление на слизистую оболочку дыхательных путей и пищеварительного тракта путем использования зондов малого диаметра также не решает всех проблем. Известно, что подобные зонды, обладая недостаточной жесткостью, часто мигрируют из тощей кишки в желудок. Грозным осложнением назоинтестинального зондирования является образование острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки, в том числе осложненных кровотечением. Наконец длительное нахождение инородного тела в пищеводе и ротоглотке, невозможность герметичного смыкания сфинктеров пищевода в сочетании с эффектом блокаторов протоновой помпы — один из ведущих факторов развития нозокомиальных пневмоний [8].

В соответствии с положениями Европейского общества парентерального и энтерального питания, после выполнения крупных абдоминальных оперативных вмешательств для зондового питания рекомендуют использовать катетерную еюностомию (уровень доказательства A) [6]. В отечественной научной литературе мы не нашли указания на опыт применения катетерных энтеростом у пациентов, перенесших резекцию желудка, в том числе у больных с интраабдоминальными осложнениями после подобных оперативных вмешательств.

Целью настоящего исследования является улучшение результатов лечения больных, перенесших резекцию желудка в экстренном или срочном порядке, путем проведения раннего энтерального питания посредством превентивной чрескожной катетерной микроэнтеростомии.

Пациенты и методы

Работа основана на результатах обследования и лечения 62 пациентов, которым проводили энтеральное зондовое питание. Из них в 30 случаях (контрольная группа) питание осуществляли через назоеюнальный зонд, а у 32 больных (основная группа) для введения нутриентов использовали чрескожную катетерную микроэнтеростомию. Всем пациентам была выполнена резекция желудка по Ру, вмешательство выполняли в срочном или экстренном порядке.

Критерии исключения больных из участия в исследовании: лица моложе 18 и старше 75 лет; беременность, подтвержденная лабораторно, роженицы, кормящие грудью; тяжесть состояния пациентов более 25 баллов по шкале APACHE-II в 1-е сутки после операции; пациенты с признаками декомпенсации сопутствующих хронических заболеваний; индивидуальная непереносимость препаратов энтерального питания; гипоксемия ($pO_2 < 50$ мм рт.ст.), метаболический ацидоз ($pH < 7,2$). Больные основной и контрольной групп были сопоставимы по полу, возрасту, а также характеру основного заболевания, потребовавшего выполнения резекции желудка.

В контрольной группе больных оперативное вмешательство завершали постановкой желудочно-кишечного двухканального комбинированного зонда ЗЖКК № 24 с наружными диаметрами желудочного канала — 8 мм и кишечного канала — 3 мм. Зону перфораций желудочного канала устанавливали в культе желудка, в то время как дистальный отдел зонда с кишечным каналом проводили через желудочно-кишечное соустье как можно дистальнее межкишечного анастомоза. Зонд ЗЖКК № 24 стремились сохранить в течение всего периода, пока существовала необходимость в нутритивной поддержке. При неосложненном течении послеоперационного периода купировать явления пареза желудочно-кишечного тракта удавалось не позднее 5-х суток после лапаротомии, больные могли приступать к более физиологичному оральному приему пищи и зонд ЗЖКК № 24 удаляли.

В основной группе больных хирургическое пособие завершали наложением чрескожной микроэнтеростомы посредством установки в просвет кишечной трубки катетера с наружным диаметром 1,5 мм в 30 см дистальнее энтерэнтероанастомоза. Для декомпрессии желудка всем больным основной группы устанавливали назогастральный одноканальный зонд ЗДС № 16 с наружным диаметром 5 мм. Данный зонд удаляли на 2-е — 3-и сутки после лапаротомии. Микроэнтеростому использовали в течение всего периода нутритивной поддержки, составлявшей 9 сут, а затем катетер удаляли. Канал после микроэнтеростомы самостоятельно закрывался в течение 1-х суток.

В раннем послеоперационном периоде динамическое наблюдение больных осуществляли в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии, после стабилизации состояния больных переводили в хирургическое отделение. Всем пациентам проводили комплексную терапию. Для доставки нутрицевтиков в кишечник во всех случаях использовали помпу Kangaroo 924.

Начиная со 2-х суток послеоперационного периода, пациентам обеих групп ежедневно проводили оценку сохранности переваривающей и всасывательной функции тонкой кишки по методике А.М.Уголева. С этой целью в 200 мл воды растворяли навеску сахара из расчета 1 г/кг массы тела пациента. Измеряли исходный уровень глюкозы крови. Тестируемый раствор болюсно вводили в кишечный канал зонда ЗЖКК № 24 (контрольная группа) либо в катетерную микроэнтеростому (основная группа). В последующем с интервалом в 10 мин трижды измеряли уровень глюкозы крови. Нарастание гликемии на 1 ммоль/л и более по сравнению с исходным значением в течение 30 мин свидетельствовало о сохранности всасывающей функции тонкого кишечника. Отсутствие значимого нарастания гликемии свидетельствовало о нарушении всасывания в кишечной трубке. Сохранность всасывающей функции позволяла перейти к оценке пристеночного пищеварения. С этой целью в 300 мл воды растворяли навеску пищевого крахмала из расчета 1 г/кг массы тела пациента. Полученный раствор болюсно вводили в кишечный канал зонда ЗЖКК № 24 (контрольная группа) либо в катетерную микроэнтеростому (основная группа). В дальнейшем

трижды с интервалом в 30 мин исследовали уровень гликемии. Повышение глюкозы крови на 1 ммоль/л и более по сравнению с исходным значением в течение 90 мин свидетельствовало о сохранности переваривающей функции тонкого кишечника.

Результаты оценки сохранности функции тонкой кишки у пациентов контрольной и основной групп служили объективным критерием выработки алгоритма энтеральной нутритивной поддержки. Больным с нарушениями всасывательной функции кишечника проводили минимальное энтеральное питание посредством перфузии глюкозо-электролитной смеси со скоростью 10–15 мл/ч (240–350 мл/сут). Пациентам с сохранной функцией всасывания, но нарушением пищеварения нутритивная поддержка включала введение 10% раствора полуэлементной смеси «Пептисорб» в глюкозо-электролитном растворе со скоростью 50 мл/ч (до 1000 мл/сут). Наконец получение объективных признаков восстановления пищеварительной функции кишечной трубки позволяли переходить к энтеральному питанию полуэлементной смесью «Пептисорб» в возрастающих концентрациях (50% и более) со стартовой скоростью 15 мл/ч.

Клиническую эффективность проводимой нутритивной поддержки пациентов основной и контрольной групп оценивали при физикальном осмотре и посредством лабораторных тестов. О переносимости питательных смесей судили по наличию или отсутствию таких критериев, как дискомфорт или боли в животе, тошнота, многократный жидкий стул с примесью непереваренной смеси. В случае развития подобных осложнений повторно проводили оценку сохранности переваривающей и всасывательной функции тонкой кишки с последующей коррекцией программы энтерального питания либо скорости введения нутрицевтиков.

В качестве лабораторного критерия эффективности нутритивной поддержки использовали ежедневный мониторинг уровня транстриетина (преальбумина) сыворотки крови. Данный показатель оценивали на 1, 3, 5, 7, 10 и 14-е сутки послеоперационного периода. В связи с высокой зависимостью данного показателя от уровня провоспалительных цитокинов, параллельно оценивали уровень С-реактивного белка, являющегося маркером воспалительного статуса организма.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенные исследования показали, что в контрольной и основной группе больных использование различных средств обеспечения энтерального питания напрямую повлияло на возможность полноценной нутритивной поддержки в течение всего необходимого периода.

Относительно большого диаметра зонда ЗЖКК № 24 (8 мм) значительно затруднял дыхание через нос, а также оказывал большее воздействие на ноцицепторы слизистой носовых ходов, носо- и ротоглотки. Дискомфорт, доставляемый зондом, привел к самостоятельному удалению зонда 9 (30,0%) больными контрольной группы в период с 3-х по 5-е сутки после операции. В основной группе пациентов за весь

период наблюдения влияние катетерных микроэнтеростом на качество жизни пациентов было минимальным, при этом 12 (37,5%) больных вообще не отметили какого-либо дискомфорта. В период функционирования микроэнтеростомы, а также после ее извлечения нами не было зафиксировано ни одного осложнения, как со стороны брюшной полости, так и передней брюшной стенки.

К 3-м суткам после лапаротомии осложненное течение послеоперационного периода было зафиксировано у 8 (26,7%) пациентов контрольной и у 5 (15,6%) больных основной группы (табл. 1). Как отмечено выше, наличие назогастрального зонда является независимым фактором риска развития нозокомиальной пневмонии (уровень доказательства А). Данный фактор потребовал преждевременного удаления зонда ЗЖКК № 24 еще у 5 пациентов контрольной группы. Таким образом, из 30 больных контрольной группы в течение первых 5 сут послеоперационного периода, по независящим от медицинского персонала причинам, только 13 (43,3%) пациентов смогли получить полноценную нутритивную поддержку. В свою очередь, в основной группе больных объективных причин прекращения использования катетерной микроэнтеростомы зафиксировано не было.

В контрольной и основной группах больных нами проведено сравнение сроков восстановления переваривающей и всасывательной функций тонкой кишки, оцененных по методике А.М.Уголева. Исследование проводили ежедневно в течение первых 5 сут после лапаротомии у пациентов с сохраненным еюнальным доступом в условиях неосложненного течения послеоперационного периода. Данному критерию соответствовали 13 больных контрольной и 27 пациентов основной группы. Различия в сроках восстановления функций тонкой кишки в контрольной и основной группах пациентов зафиксировано не было. Появление полноценной всасывательной функции в большинстве случаев регистрировали на 2-е сутки после лапаротомии, в то время как окончательную нормализацию пристеночного пищеварения наблюдали в среднем на 4-е сутки послеоперационного периода. Полученные результаты свидетельствуют, что дополнительная травматизация тонкой кишки у пациентов основной группы в зоне наложения микроэнтеростомы не оказала влияния на сроки восстановления ее функций.

Нами изучено влияние средств обеспечения энтерального питания на нутритивный статус пациентов на основе показателя уровня преальбумина. Было

выделено 3 категории пациентов с гладким течением послеоперационного периода: больные контрольной группы с сохраненным еюнальным доступом (13 пациентов), больные контрольной группы, удалившие зонд ЗЖКК № 24 (9 пациентов), и больные основной группы (27 пациентов). Динамика уровня преальбумина среди пациентов данных категорий представлена в табл. 2.

Первоначально нами проведен сравнительный анализ результатов, полученных среди пациентов контрольной и основной групп с сохраненным еюнальным доступом. Значения уровня преальбумина, представленные в табл. 2, свидетельствуют о том, что метод доставки нутрицевтиков посредством зонда ЗЖКК № 24 либо катетерной микроэнтеростомой в первые 5 сут после лапаротомии не оказал влияния на нутритивный статус пациентов. На данном отрезке послеоперационного периода статистически достоверного отличия уровня преальбумина получено не было. Совершенно иные результаты получены на этапе перевода пациентов контрольной группы на оральный прием пищи. У данной категории больных нормализация нутритивного статуса была зафиксирована лишь к 14-м суткам после лапаротомии. В свою очередь, у больных основной группы комбинация орального и еюнального введения нутриентов позволила нормализовать показатель преальбумина уже к 10-м суткам послеоперационного периода. Несмотря на то, что в контрольной группе больных на 14-е сутки после лапаротомии уровень преальбумина все-таки достиг референтного значения, нами зафиксировано двукратное статистически достоверное превышение аналогичного показателя в основной группе пациентов ($p < 0,01$).

Следующим этапом было оценено влияние прекращения энтерального питания в контрольной группе пациентов, удаливших зонд, на их нутритивный статус. Несмотря на небольшую выборку пациентов, нами зафиксировано статистически достоверное отличие показателя уровня преальбумина, начиная с 7-х и вплоть до 14-х суток после лапаротомии. Вынужденное проведение лишь парентерального питания с последующим переходом на оральный прием пищи не позволило скорректировать недостаток висцерального пула белков. У данной категории пациентов референтные значения уровня преальбумина не были достигнуты даже на 14-е сутки послеоперационного периода.

Полученные отличия в динамике восстановления нутритивного статуса у пациентов с гладким течением послеоперационного периода нашли отражение в сроках

Таблица 1. Характер осложнений, развившихся к 3-м суткам после операции, в основной и контрольной группах пациентов

Осложнение	Контрольная группа ($n = 30$)	Основная группа ($n = 32$)
Нозокомиальная пневмония	5	2
Послеоперационный панкреатит	2	2
Несостоятельность культи двенадцатиперстной кишки	1	1
Всего	8	5

выписки больных из стационара. Была проведена оценка продолжительности послеоперационного койко-дня у пациентов контрольной группы с сохраненным еюнальным доступом, больных контрольной группы, удаливших зонд ЗЖКК № 24, и пациентов основной группы. Наиболее короткий период нахождения в стационаре после лапаротомии зафиксирован у пациентов основной группы — 12 ± 1 койко-день. Проведение полноценного энтерального питания посредством катетерной микроэнтеростомы в течение первых 9 сут послеоперационного периода позволило максимально сократить сроки госпитализации. Продолжительность послеоперационного койко-дня у пациентов контрольной группы с сохраненным еюнальным доступом составила 16 ± 2 койко-дня. У данной категории больных еюнальное введение нутрицевтиков лишь в первые 5 сут после лапаротомии существенно увеличило послеоперационный период. Полученные различия койко-дня в основной и контрольной группах пациентов статистически достоверны ($p < 0,05$). Наиболее длительный период послеоперационной реабилитации в условиях стационара нами получен среди больных контрольной группы с потерянным еюнальным доступом — 20 ± 2 койко-дня. Невозможность проведения полноценной нутритивной поддержки привело к значительному превышению послеоперационного койко-дня в сравнении с пациентами основной группы ($p < 0,01$).

Данные, представленные в табл. 1, наглядно отображают тот факт, что у больных контрольной группы нозокомиальная пневмония была зафиксирована в 2,5 раза чаще, чем в основной. Логично предположить, что такое отличие обусловлено двумя факторами. С одной стороны, диаметр зонда ЗЖКК № 24 значительно превосходит диаметр ЗДС № 16. С другой стороны, как указано выше, наличие независимого еюнального доступа в основной группе пациентов позволяло отказаться от непрерывного дренирования культи желудка. Таким образом, ведущим фактором снижения числа нозокомиальных пневмоний в основной группе больных, безусловно, следует считать использование превентивной катетерной микроэнтеростомы.

Клинические, лабораторные и ультразвуковые признаки послеоперационного панкреатита были за-

фиксированы к 3-м суткам после лапаротомии у 2 пациентов контрольной и 2 пациентов основной группы (см. табл. 1). Хорошо известно, что патогенез данного послеоперационного осложнения требует исключения перорального приема пищи в течение не менее 5 сут. В свою очередь, у всех пациентов с несостоятельностью культи двенадцатиперстной кишки (по одному больному в каждой группе) данный вид осложнения сопровождали явления отграниченного перитонита с адекватным истечением дуоденального содержимого по дренажу из подпеченочного пространства. Отграничение воспалительного процесса от брюшной полости позволило избежать санационных релапаротомий. Для предотвращения стимуляции выделения желчи и панкреатического сока у данной категории пациентов в течение всего периода функционирования наружного свища пероральный прием пищи также не проводили.

Принцип ограничения приема пищи через рот у пациентов с послеоперационным панкреатитом и несостоятельностью культи двенадцатиперстной кишки был легко реализован у пациентов основной группы. Нутритивную поддержку осуществляли путем энтерального введения питательных веществ через катетерную микроэнтеростому. В свою очередь, в контрольной группе больных возможности длительного сохранения еюнального доступа посредством зонда ЗЖКК № 24 не было в связи с крайне негативными эмоциями пациентов, требовавшими его удаления. Заведение тонкого назоеюнального зонда посредством эндоскопа у данной категории больных осуществили на 10-е сутки после операции, потому что на более ранних этапах при данной манипуляции крайне высок риск развития несостоятельности гастроэнтероанастомоза. Таким образом, всем пациентам контрольной группы с послеоперационными осложнениями с 5-х по 10-е сутки после операции проводили только парентеральное питание.

Разные возможности средств обеспечения энтерального питания у больных контрольной и основной групп в условиях осложненного послеоперационного периода ключевым образом меняют стратегию нутритивной поддержки. В табл. 3 отражено влияние данно-

Таблица 2. **Динамика уровня преальбумина в контрольной и основной группах больных с гладким течением послеоперационного периода ($n = 49$)**

Срок после операции, сут	Уровень преальбумина, мг/л		
	контрольная группа с сохраненным еюнальным зондом ($n = 13$)	контрольная группа с удаленным еюнальным зондом ($n = 9$)	основная группа ($n = 27$)
1-е	59 ± 6	56 ± 8	54 ± 7
3-е	42 ± 4	41 ± 3	43 ± 5
5-е	68 ± 7	54 ± 7	65 ± 5
7-е	74 ± 9	59 ± 9	98 ± 6
10-е	88 ± 8	71 ± 5	153 ± 26
14-е	115 ± 12	94 ± 10	235 ± 39

Таблица 3. Динамика уровня преальбумина в контрольной и основной группах больных с осложненным течением послеоперационного периода ($n = 13$)

Срок после операции, сут	Уровень преальбумина, мг/л	
	контрольная группа ($n = 8$)	основная группа ($n = 5$)
1-е	58 ± 6	55 ± 7
3-е	38 ± 4	40 ± 5
5-е	53 ± 7	55 ± 5
7-е	59 ± 9	78 ± 6
10-е	74 ± 8	97 ± 16
14-е	86 ± 12	147 ± 28

го фактора на нутритивный статус пациентов исходя из уровня преальбумина. Динамика данного показателя у пациентов с послеоперационными осложнениями в первые 5 сут после лапаротомии свидетельствует об отсутствии влияния на нутритивный статус пациентов обеих групп средств доставки энтерального питания в тощую кишку. Однако уже с 7-х и до 14-х суток послеоперационного периода получено статистически достоверное отличие уровня преальбумина в контрольной и основной группах пациентов ($p < 0,05$).

Согласно представленным данным (см. табл. 3), проведение энтерального питания посредством катетерной микроэнтеростомы в условиях осложненного течения послеоперационного периода позволило нормализовать нутритивный статус пациентов основной группы к 14-м суткам после лапаротомии. В свою очередь, в контрольной группе больных вынужденный переход на преимущественно парентеральное питание в период с 5-х по 10-е сутки после лапаротомии привело к дефициту висцерального пула белков. Этот дефицит не был скомпенсирован вплоть до 14-х суток после операции.

Нами установлено, что использование превентивной катетерной микроэнтеростомии в условиях осложненного течения послеоперационного периода после резекции желудка оказывает влияние на сроки нахождения в стационаре. Продолжительность послеоперационного периода у пациентов контрольной группы в случае развития нозокомиальной пневмонии, послеоперационного панкреатита либо несостоятельности культи двенадцатиперстной кишки составила 30 ± 4 койко-дня, в то время как аналогичный показатель в основной группе больных был равен 21 ± 3 койко-дня. Таким образом, использование чрескожной катетерной микроэнтеростомы в условиях осложненного течения послеоперационного периода статистически достоверно снижает продолжительность послеоперационного койко-дня ($p < 0,05$).

Выводы

Раннее энтеральное питание пациентов посредством превентивной катетерной микроэнтеростомии позволяет проводить адекватную нутритивную под-

держку и коррекцию метаболических нарушений в послеоперационном периоде, сокращает число послеоперационных осложнений и улучшает результаты лечения пациентов, перенесших резекцию желудка.

Исследование выполнено в рамках приоритетного направления развития «Профилактика, диагностика и лечение заболеваний, связанных с нарушением кровообращения и гипоксией» Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова.

Литература

1. Грищенко Е.Б. Рекомендации ESPEN по энтеральному питанию в хирургии и трансплантологии // Consilium Medicum. 2010. №1. С.47–52.
2. Braunschweig C.L., Levy P., Sheean P.M., Wang X. Enteral compared with parenteral nutrition: a meta-analysis // Am. J. Clin. Nutr. 2001. №74. С.534–542.
3. Ермолов А.С., Попова Т.С., Пахомова Г.В., Утешев Н.С. Синдром кишечной недостаточности в неотложной абдоминальной хирургии. М.: МедЭксперт-Пресс, 2005. 460 с.
4. Луфт В.М. Современные возможности нутритивной поддержки больных в интенсивной медицине // Вестн. анестезиол. и реаниматол. 2010. №5. С.42–51.
5. Бутров А.В., Шестопалов А.Е., Борисов А.Ю. и др. Нутритивная поддержка при остром деструктивном панкреатите // Вестн. РУДН. Сер. Мед. 2006. №2. С.166–171.
6. Overhagen H. van, Schipper J., Lee M.J. Interventional Radiology in the GI Tract. Percutaneous Jejunostomy // Semin Intervent Radiol. 2004. №3. С.199–204.
7. Rasmussen H.H., Holst M., Kondrup J. Measuring nutritional risk in hospitals // Clin Epidemiol. 2010. №2. С.209–216.
8. Чучалин А.Г., Гельфанд Б.Р. и др. Нозокомиальная пневмония у взрослых. Российские национальные рекомендации. М.: ООО «Компания Боргес», 2009. 91 с.

Информация об авторах:

Аронов Леонид Семенович, главный врач Городской клинической больницы № 13
Адрес: 115280, Москва, ул. Велозаводская, 1/1
Телефон: (495) 674-5022

Тонян Армен Агабекович, ассистент кафедры общей хирургии лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117997, Москва, ул. Островитянова, 1
Телефон: (495) 674-7548
E-mail: alkaton@mail.ru