

## ИСКУССТВЕННОЕ ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ У БОЛЬНОЙ С ИЗБЫТОЧНОЙ ПЕТЛЕЙ ТОНКОКИШЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА НА ШЕЕ

Г. Н. Щербакова, Е. А. Летуновский

Российский Научный Центр Хирургии им. академика Б. В. Петровского РАМН, Москва

### Artificial Dietotherapy in a Patient with an Excess Neck Enteric Graft Loop

G. N. Shcherbakova, Ye. A. Letunovsky

Academician B. V. Petrovsky Russian Surgery Research Center, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

Одной из основных проблем реконструктивных операций на пищеводе многие годы являлась проблема послеоперационных осложнений. Достаточно часто попытки сформировать искусственный пищевод заканчивались несостоятельностью анастомозов либо гнойно-септическими осложнениями, что во многом связано с выраженными метаболическими нарушениями у больных. Разработки в РНЦХ РАМН программ адекватного парентерального и энтерального питания в предоперационном и послеоперационном периодах показали их существенное влияние на результаты хирургической деятельности. В статье приводится клинический пример особенностей ведения больной с наличием избыточной петли тонкокишечного трансплантата на шее после грудной пластики пищевода тонкой кишкой. *Ключевые слова:* пластика пищевода, осложнения, искусственное лечебное питание, энтеральное питание.

Postoperative complications have been a cardinal problem of reparative operations on the esophagus for many years. Attempts to make an artificial esophagus have frequently ended with anastomotic failure or pyoseptic complications, which is largely associated with significant metabolic disturbances in patients. The adequate preoperative and postoperative parenteral and enteral feeding programs developed at the Russian Surgery Research Center, Russian Academy of Medical Sciences, show their considerable impact on the results of surgical activities. The paper gives a clinical example of the specific features of management of a female patient with an excess neck enteric graft loop after retrosternal enteric esophagoplasty. *Key words:* esophagoplasty, complications, artificial dietotherapy, enteral feeding.

Повторная реконструктивная хирургия пищевода является одной из труднейших глав хирургии. Возможность разрешения проблем осложнений эзофагопластики появилась около 30 лет назад при разработке повторных оперативных вмешательств на пищеводе с низким процентом летальности и послеоперационных осложнений. Произошло это во многом благодаря совершенствованию анестезиологического пособия и новым методикам оперативных вмешательств. Однако многие годы проблема послеоперационных осложнений при реконструктивных операциях на пищеводе была основной. Попытки сформировать искусственный пищевод заново заканчивались либо несостоятельностью анастомозов, либо гнойно-септическими осложнениями. Оперативное вмешательство редко приносило полностью желаемый результат [1]. У большинства таких больных единственным выходом для питания оставался вариант гастростомии, который тем не менее не обеспечивал адекватного питательного статуса. Дисбаланс белков, жиров и углеводов в питании пациентов приводит к поддер-

жанию алиментарной белково-энергетической недостаточности. Большой объем повторного оперативного вмешательства, его травматичность вызывают выраженные нарушения всех видов обмена и, как следствие, неблагоприятное течение послеоперационного периода [2–5].

В РНЦХ РАМН им. Б. В. Петровского уже несколько десятилетий уделяется большое внимание подбору адекватного парентерального и энтерального питания в предоперационном и послеоперационном периодах. Еще С. С. Юдин отмечал, что перед операциями на пищеводе и желудке необходимо переливать растворы глюкозы и кровь, т. к. при этом количество послеоперационных осложнений становится меньше. Двадцатипятилетний опыт операций на пищеводе в РНЦХ РАМН показал, что активная нутритивная подготовка этих пациентов в предоперационном периоде существенно снижает число послеоперационных осложнений и благоприятствует их более быстрой послеоперационной реабилитации [4–6]. Как показали те же клинические результаты, сбаланси-

Таблица 1

Лабораторные показатели	Степени недостаточности			Нутритивная недостаточность больной С.
	Легкая	Средняя	Тяжелая	
Альбумин, г/л	30–35	30–25	< 25	46
Содержание лимфоцитов, кол-во/мм <sup>3</sup>	1200–1600	1200–800	< 800	1254 (22%)
ДМТ,%	10–15	15–25	> 25	25,3
ИМТ	20–18	18–16	< 16	16,4

Таблица 2

Динамика некоторых лабораторных показателей в предоперационном периоде				
Лабораторные показатели	При поступлении	Через 10 дней	Через 20 дней	В конце периода
Натрий, ммоль/л	100	115	128	136
Калий, ммоль/л	3,1	3,6	3,8	4,2
Кальций, ммоль/л	1,2	1,6	2,0	2,3
Гемоглобин, г/л	76	77	81	83
Лимфоциты, %	22	31	7	12
Общий белок, г/л	73	92	82	81
Альбумин, г/л	46	43	43	40
Глюкоза, ммоль/л	3,7	5,6	4,6	4,4
Креатинин, мкмоль/л	65	60	62	42
Масса тела, кг	44	—	—	42,5
ИМТ	16,4	—	—	15,8

ванное энтеральное питание совместно с парентеральным в раннем послеоперационном периоде является необходимым условием коррекции электролитных и белковых нарушений, дефицита массы тела и других признаков белково-энергетической недостаточности [4, 7–10].

#### Приводим пример.

Больная С. 44 лет, поступила в НИЦ РАМН с исходной массой тела 44 кг при росте 164 см. В 1966 году после отравления каустической содой в Омске больной произведена заградительная пластика тонкой кишки без включения трансплантата в желудок. В 1987 году произведена резекция желудка по Бильрот I по поводу язвы тела желудка с пенетрацией в брюшную стенку. Периодически у больной возникала дисфагия при приеме жидкой и твердой пищи. В апреле 2003 года выполнена операция: реконструкция пищевода-тонкокишечного анастомоза на шее, погружение тонкой кишки за грудину. Однако через 3 месяца дисфагия стала нарастать вновь. В области яремной вырезки после еды появлялось объемное образование — растянутая петля тонкокишечного трансплантата размерами 8×10 см, в котором задерживалась пища. Больной приходилось проталкивать пищу в нижележащие отделы, разминая её руками в образовавшемся «мешке» на шее. При поступлении состояние больной средней степени тяжести в связи с выраженной дисфагией и кахексией. По отдельным показателям уровень нутритивной недостаточности в соответствии с общепринятыми нормами относится к средней с переходом в тяжелую степень: дефицит массы тела (ДМТ) 25,3%, индекс массы тела (ИМТ) 16,4, содержание лимфоцитов 1254 в мм<sup>3</sup>, уровень альбумина в крови 46 г/л.

При обследовании выяснилось, что причиной дисфагии явился перегиб длинного тонкокишечного трансплантата в области яремной вырезки. Единственным способом лечения представлялась резекция петли тонкокишечного трансплантата и сшивание его конец в конец. Учитывая дефицит массы тела, электролитные нарушения (натрий плазмы крови 100 ммоль/л, калий 3,1 ммоль/л, кальций 1,2 ммоль/л), анемию (Hb 76 г/л), была необходима массивная предоперационная подготовка. Больной было подобрано сбалансированное парентеральное питание. В первые 14 дней для коррекции водно-электролитного баланса и белково-энергетического питания пациентка получала инфезол 400–1000 мл,

растворы глюкозы 5 и 20% по 400 мл два раза в сутки; далее в течение 15 дней ежедневно аминоклазма Е 10% — 500 мл, липофундин 20% 200 мл, глюкоза 20% — 400 мл; микроэлементы (аддамель) и водорастворимые витамины (солувит) в суточной дозе, панангин 30–50 мл, кальция хлорид 30 мл в течение всего времени предоперационной подготовки. Из-за перегиба тонкокишечного трансплантата попытки использования энтеральных смесей не были эффективными. За период предоперационной подготовки были скорректированы электролитные нарушения, на удовлетворительном уровне поддерживались показатели общего белка и альбумина крови, содержание гемоглобина. Однако направленность инфузионной терапии в первые 14 дней в основном на коррекцию водно-электролитного баланса и стабилизацию клинического состояния больной и определенная недостаточность в питательной поддержке определила потерю массы тела за весь предоперационный период в 1,5 кг.

Операционное вмешательство включило релaparотомию, резекцию рукоятки грудины, мобилизацию трансплантата, резекцию избыточной петли трансплантата. Ближайший послеоперационный период протекал в соответствии с объемом оперативного вмешательства. В послеоперационном периоде состав парентерального питания был подобен предоперационному — аминоклазма Е 10% 500 мл, глюкоза 20% 400 мл, липофундин 20% 200 мл, что составило 50 г условного белка и 720 ккал энергетического обеспечения. С 8-х послеоперационных суток больная перорально получала полимерную питательную смесь берламин-модуляр, вкусовые качества которой она оценила достаточно высоко. Ежедневно больная выпивала 1000 мл коктейля, приготовленного в разведении 1 ккал/мл, что составляло 32 г белка и 1000 энергетических ккал. Через три недели, после сбалансированного приема энтерального и парентерального питания больная прибавила в весе 4,5 кг. Дисфагия ее более не беспокоила. Клиническое состояние было удовлетворительным.

На примере данной больной показано, что образование избыточной петли тонкокишечного трансплантата создает существенные проблемы в питании и, соответственно, лечении таких пациентов. В предоперационном периоде методом выбора нутритивной поддержки является парентеральное питание, объем которого во многом зависит от кли-

Динамика некоторых показателей больной в послеоперационном периоде

Лабораторные показатели	После операции	Через 10 дней	В конце периода
Гемоглобин, г/л	88	110	115
Лимфоциты, %	9	11	13
Общий белок, г/л	69	73	86
Альбумин, г/л	36	34	39
Глюкоза, ммоль/л	5,3	8,3	5,2
Креатинин, мкмоль/л	59	61	68
Масса тела, кг	38	—	42,5
ИМТ	14,1	—	15,8

нического состояния больных. В послеоперационном периоде, наряду с парентеральным питанием, большое значение имеет использование энтерального питания. При стандартном течении послеоперационного периода эффективно использование полимерных питательных смесей. Применение стандартной полимерной смеси берламин-модуляр

оказало положительное влияние на клинический и нутритивный статус больной. Энтеральное питание, которое больные могут получать через рот или с помощью назогастрального зонда в пред- и послеоперационном периодах, является необходимым условием успешности оперативного пособия больным с повторной пластикой пищевода.

#### Литература

1. *Тер-Аветикян З. А.* Реконструктивно-восстановительные операции при незавершенной эзофагопластике и болезнях искусственного пищевода: автореф. дис... д-ра мед. наук. М. 1988.
2. *Мустафин Д. Г., Андреева Н. А., Воробьев А. И.* Ошибки и осложнения хирургического лечения рака пищевода. В кн.: Хирургия пищевода (ошибки и опасности). М.; 1983. 24–25.
3. *Батян Н. П., Гришин И. Н.* Профилактика послеоперационных осложнений после операций на пищеводе. В кн.: Хирургия легких и пищевода. Витебск; 1988. 16–17.
4. *Щербакова Г. Н., Соловьева И. Н., Холодкова И. П., Сташинская.* Роль парентерального питания в подготовке онкологических больных к одномоментной пластике пищевода. В кн.: Актуальные проблемы искусственного питания в онкологии. М.; 1988. 50–51.
5. *Лыскин Г. И., Щербакова Г. Н., Андрианов В. А., Соловьева И. Н.* Искусственное лечебное питание в хирургии пищевода. Вестн. АМН СССР 1990; 10: 54–59.
6. *Щербакова Г. Н., Рагимов А. А., Андрианов В. А.* Искусственное питание в хирургическом лечении больных с рубцовыми стриктурами пищевода. В кн.: Материалы 1 Рос. конгр. Парентеральное и энтеральное питание в гастроэнтерологии. Рос. журн. гастроэнтерологии, колопроктологии 1966; 6 (4): 83.
7. *Черноусов А. Ф., Щербакова Г. Н., Соловьева И. Н. и др.* Искусственное энтеральное питание при реконструктивных операциях на пищеводе. В кн.: Материалы 22 пленума правления Всесоюз. общ-ва хирургов. Казахстан, Алма-Ата; 1990. 119–121.
8. *Черноусов А. Ф., Щербакова Г. Н., Телеуов М. К.* Энтеральное зондовое питание после пластики пищевода у онкологических больных. В кн.: Материалы Всесоюз. конф. Метаболические нарушения и их коррекция в онкологии; 1991. 158–160.
9. *Черноусов А. Ф., Телеуов М. К., Щербакова Г. Н. и др.* Энтеральное зондовое питание у больных после пластики пищевода. Хирургия 1995; 3: 12–14.
10. *Щербакова Г. Н.* Особенности парентерального питания при хирургическом лечении больных с рубцовыми стриктурами пищевода. Новое в трансфузиологии 1997; 18: 24–28.

Поступила 16.01.06

#### Уважаемые коллеги

Федерация анестезиологов и реаниматологов России сообщает, что проведение 10-го съезда Федерации переносится из г. Саратова в г. Санкт-Петербург. Съезд состоится 19–22 сентября 2006 года. Программа съезда и условия участия в нём остаются прежними.

**Контактные телефоны:** 8-(812)-329-71-48 — Полушин Юрий Сергеевич  
8-(812)-292-33-94 — Андреев Алексей Александрович  
**E-mail:** polushin@rol.ru