

РОЛЬ НУТРИЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Французов В.Г., Хорошилов И.Е.

Всеволожская центральная районная больница
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия имени И.И. Мечникова

Хорошилов Игорь Евгеньевич
195067 Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47
Тел.: 8 (812) 543 1764
E-mail: ighor1@yandex.ru

РЕЗЮМЕ

Изучалась эффективность методов нутриционной поддержки в интенсивной терапии больных с острым панкреатитом. 70 пациентов были разделены на три группы: нутриционная поддержка не проводилась (20 больных), проводилось только парентеральное питание (26 больных), проводилось смешанное парентерально-энтеральное питание (24 больных). Установлено более быстрое восстановление общего белка и альбумина крови (на 4 суток), сокращение времени нахождения в отделении реанимации (на 2 суток) и общей продолжительности госпитализации (на 11 суток) в группе пациентов, получавших комбинированное парентерально-энтеральное питание.

Ключевые слова: острый панкреатит; нутриционная поддержка; парентеральное питание; энтеральное питание

SUMMARY

The aim: study on the efficacy of methods of nutritional support in intensive therapy of patients with acute pancreatitis. 70 of a patients was divided into 3 groups: the nutritional support didn't take place (20 patients), the parenteral nutrition (26 patients) has been carried out only, parenteral-enteral nutritional support (24 patients) has been carried out. More faster reduction of total protein and albumin of blood (on 4 days), the time reduction of finding in section of reanimation (on 2 days) and the total duration of hospitalization (on 11 days) in group of a patients, receiving combined parenteral-enteral nutritional support is mounted.

Key words: acute pancreatitis; nutritional support; parenteral nutrition; enteral nutrition

Острый панкреатит остается одной из проблем неотложной хирургии и интенсивной терапии. В последние годы отмечается неуклонный рост тяжелых форм острого панкреатита. В структуре ургентной хирургической патологии острый панкреатит вышел на второе место. Летальность больных неосложненным острым панкреатитом составляет в среднем от 19 до 30%, увеличиваясь в зависимости от тяжести заболевания и наличия осложнений до 50–80% (инфицированный панкреонекроз) [1; 2].

Возможность проведения и способы нутриционной поддержки при остром панкреатите также во многом определяется тяжестью заболевания. В настоящее время принято различать умеренный и тяжелый острый панкреатиты. Чаше (до 80% случаев) встречаются умеренные формы острого панкреатита, летальность при которых не превышает 1–3% [3]. Тяжелые формы (панкреонекроз) составляют до 20% с летальностью больных от 30 до 60%. Для оценки тяжести используют критерии Ranson, APACHE II, Balthazar (табл. 1, 2) [4–6].

Согласно рекомендациям Европейского общества по парентеральному и энтеральному питанию (ESPEN, 2006), при нетяжелом остром панкреатите в первые 5–7 суток с начала заболевания энтеральное питание не проводится, поскольку необходимо полностью исключить стимуляцию секреции поджелудочной железы и переход панкреатита в тяжелую (некротическую) форму. Проводится интенсивная инфузионная терапия (6–10 л в сутки со скоростью 300–400 мл/час) [7]. Парентеральное питание при нетяжелом течении острого панкреатита не рекомендуется, поскольку не имеет преимуществ по снижению частоты осложнений и длительности стационарного лечения, а стоимость лечения существенно возрастает [8]. С 5–7-х суток больной начинает употребление пищи с высоким содержанием углеводов (до 400 г) и ограничением жиров (< 50 г). Если обычное (диетическое) питание невозможно начать через 5–7 дней с начала заболевания вследствие болевого синдрома или высокого

Таблица 1

КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА [RANSON J.H., 1982]		
Первые 24 часа	1. Возраст (лет) 2. Лейкоциты крови 3. Глюкоза крови 4. ЛДГ 5. АСТ	> 55 лет > $16 \times 10^9/\text{л}$ > 11 ммоль/л > 350 ед/л > 250 ед/л
Первые 48 часов	6. Снижение гематокрита за 48 ч 7. Увеличение мочевины крови за 48 ч 8. Содержание кальция в крови 9. Артериальное рО ₂ 10. Дефицит оснований (BE) 11. Секвестрация (задержка) жидкости	> 10% > 1,8 ммоль/л < 2 ммоль/л < 60 мм рт. ст. > 4 ммоль/л > 6 л

уровня панкреатических ферментов (амилазы, липазы) в крови, устанавливается назоеюнальный зонд и больной получает энтеральное питание.

При тяжелом панкреатите, начиная как можно раньше (с первых 24–48 часов с начала заболевания), устанавливается тонкий назоеюнальный зонд на 30–40 см дистальнее связки Трейтца и проводится раннее энтеральное питание. Количество вводимого белка составляет 1,2–1,5 г/кг массы тела в сутки, энергии — 25–35 ккал/кг в сутки. Установлено, что при введении энтеральных питательных смесей непосредственно в тощую кишку стимуляция внешнесекреторной функции поджелудочной железы практически исключается [9; 10].

Остается открытым вопрос: каким смесям отдать предпочтение — стандартным или полуэлементным? Раньше энтеральное питание таких пациентов осуществляли с помощью частично гидролизированных полуэлементных питательных смесей. В последние годы получены новые данные, что использование обычных (стандартных) смесей не увеличивает частоту осложнений и летальность больных, а стоимость такого лечения существенно ниже [11].

Парентеральное питание при тяжелом остром панкреатите назначается только при невозможности проведения зондового энтерального питания (сброс по зонду более 1200 мл в сутки) либо когда объем вводимого энтерального питания не превышает 50% рекомендуемого. Установлено, что частота гнойно-инфекционных осложнений (сепсис, пневмония) при использовании парентерального питания при тяжелом панкреатите выше, чем при использовании зондового энтерального

питания [12–14]. Применение полного парентерального питания повышает риск перехода панкреатита в некротическую форму, а также существенно увеличивает стоимость лечения. Применение концентрированных растворов глюкозы в условиях ее низкой толерантности, так же как и жировых эмульсий при гиперлипидемии, нежелательно [15].

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами проведено проспективное клиническое исследование с участием 70 пациентов с тяжелым течением острого панкреатита (панкреонекрозом), находившихся на лечении в отделении анестезиологии и реанимации Всеволжской ЦРБ в 2004–2006 гг. Все обследуемые больные были прооперированы (лапаротомия, санация брюшной полости, дренирование сальниковой сумки и брюшной полости). Тяжесть состояния оценивалась по шкалам Ranson и APACHE-II.

По видам проводимой нутриционной поддержки все пациенты были разделены на три группы: первая — нутриционная поддержка не проводилась (20 пациентов); вторая — проводилось полное парентеральное питание (26 пациентов); третья — проводилось комбинированное парентерально-энтеральное питание по разработанной нами схеме (24 пациента).

В качестве средств для парентерального питания применялись аминокислотные растворы (аминоплазмаль), жировые эмульсии (липофундин, липоплюс), растворы глюкозы, а также многокомпонентные

Таблица 2

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА			
Умеренный острый панкреатит	Критерии	Тяжелый острый панкреатит	Критерии
Критерий Рэнсона	3 и <	Критерий Рэнсона	> 3
Шкала APACHE II	8 и <	Шкала APACHE II	> 8
Индекс Balthazar	3 и <	Индекс Balthazar	> 3

Таблица 3

СРОКИ НАХОЖДЕНИЯ В РЕАНИМАЦИОННОМ ОТДЕЛЕНИИ И ОБЩАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ В СТАЦИОНАРЕ			
	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Средняя продолжительность лечения в реанимационном отделении (сут)	6,4 ± 1,2	6,8 ± 1,0	4,6 ± 0,8
Общая продолжительность лечения в стационаре (сут)	29,5 ± 4,6	32,3 ± 4,9	20,6 ± 4,2*

* $p < 0,01$

системы «все-в-одном» (нутрифлекс, нутрифлекс липид). Для энтерального питания использовались только промышленно выпускаемые смеси (нутрикомп стандарт, нутрикомп ликвид, пептамен).

Программа нутриционной поддержки по разработанной нами схеме предусматривает проведение в первые сутки полного парентерального питания в объеме 75% потребности в энергии и питательных веществах (белки — 0,75 г/кг массы тела, жиры — 0,7 г/кг массы тела, углеводы — 1,8–2,3 г/кг массы тела, энергия — 18–25 ккал/кг массы тела в сутки).

Со вторых суток лечения $\frac{2}{3}$ нутриентов поступает за счет парентерального питания, $\frac{1}{3}$ — за счет энтерального. Основные условия проведения энтерального питания — усвоение более 50% объема вводимой энтерально смеси, отсутствие нарастания уровня амилазы в крови, введение смеси только в тощую кишку с помощью энтеромата (помпы).

На третьи–пятые сутки происходит постепенное увеличение доли энтерального питания с переходом к полному энтеральному питанию к 5–7-м суткам лечения. Больные получают белков 1,0–1,5 г/кг массы тела, жиров — 1–1,5 г/кг массы тела, углеводов — 3–5 г/кг массы тела, энергии — 25–30 ккал/кг массы тела в сутки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Потери тощей массы тела, в том числе мышечного белка, отмечаются во всех трех группах пациентов,

однако в группе больных, получавших комбинированное парентеральное питание в сочетании с ранним энтеральным питанием, эти потери менее выражены. Такие же результаты отмечены относительно изменений общего содержания жира в организме.

Нормализация показателей содержания общего белка и альбумина крови в группе больных, получавших комбинированное питание (3-я группа), наблюдалась в среднем на 7-е сутки лечения, в 1-й и 2-й группах — не ранее 11–12-х суток лечения.

Длительность лечения пациентов в отделении реанимации и общая продолжительность их нахождения в стационаре представлены в табл. 3.

ВЫВОДЫ

Разработанная нами схема нутриционной поддержки больных с тяжелым острым панкреатитом, предусматривающая с первых суток лечения проведение сочетанного парентерального и раннего энтерального питания, позволила добиться снижения потерь мышечного белка и жировой ткани, более ранней нормализации показателей содержания общего белка и альбумина крови (в среднем на 4 суток), а также уменьшения длительности нахождения в реанимационном отделении (в среднем на 2 суток) и общего срока госпитализации (в среднем на 11 суток).

ЛИТЕРАТУРА

1. Renner I.G., Savage W.T., Pantoja J.L. et al. Death due to acute pancreatitis: a retrospective analysis of 405 autopsy cases // Dig. Dis. Sci. — 1985. — Vol. 30. — P. 1005–1018.
2. Baron T.H., Morgan D.E. Acute necrotizing pancreatitis // N. Engl. J. Med. — 1990. — Vol. 340. — P. 1412–1417.
3. Meier R., Sobotka L. Нутриционная поддержка при остром и хроническом панкреатите // Основы клинического питания: пер. с англ. / Под ред. Л.Соботки. — 2-е изд. — Петрозаводск: ИнтелТек, 2003. — С. 261–274.
4. Ranson J.H. et al. Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis // Surg. Gynecol. Obstet. — 1974. — Vol. 139. — P. 69–81.
5. Balthazar E.J., Robinson D.L., Megubow A.L. et al. Acute pancreatitis: value of CT in establishing prognosis // Radiology. — 1990. — Vol. 174, № 1. — P. 331–336.
6. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. Острый панкреатит. — М.: Профиль, 2007. — 336 с.
7. Meier R., Ockenga J., Pertkiewicz M. et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Pancreas // Clin. Nutr. — 2006. — Vol. 25, № 2. — P. 275–284.
8. McClave S.A., Greene L.M., Snider H.L. et al. Comparison of the safety of early enteral vs parenteral nutrition in mild acute pancreatitis // JPEN. — 1997. — Vol. 21. — P. 14–20.
9. McArdle A.H., Echave W., Brown R.A. et al. Effect of elemental diet on pancreatic secretion // Am. J. Surg. — 1974. — Vol. 128. — P. 690–694.
10. Grant J.P., Davey-McCrae J., Snyder P.J. Effect of enteral nutrition in human pancreatic secretion // JPEN. — 1987. — Vol. 11. — P. 302–304.
11. Французов В.Г., Хорошилов И.Е. Парентерально-энтеральное питание больных с деструктивным панкреатитом в раннем послеоперационном периоде / Мат. 10-го международного конгресса «Парентеральное и энтеральное питание». — М., 2006. — 104 с.
12. Kalfarentzos F., Kehagias J., Mead N. et al. Enteral nutrition is superior to parenteral nutrition in severe acute pancreatitis: results of a randomized prospective trial // Br. J. Surg. — 1997. — Vol. 84. — P. 1665–1669.
13. Marik P.E., Zaloga G.P. Meta-analysis of parenteral versus enteral nutrition in patients with acute pancreatitis // BMJ. — 2004. — Vol. 328. — P. 1407–1412.
14. Windsor A.C., Kanvar S., Li A.G. et al. Compared with parenteral nutrition, enteral feeding attenuates the acute phase response and improves disease severity in acute pancreatitis // Gut. — 1998. — Vol. 42. — P. 431–435.
15. Van den Berghe G., Wouters P., Weekers F. et al. Intensive insulin therapy in critically ill patients // New Engl. J. Med. — 2001. — Vol. 345. — P. 1359–1367.