

Европейский Форум

Питание в условиях больницы: взаимодействие для предотвращения нарушения питания

Страсбург, Совет Европы, 21-22 ноября, 2001 года

**НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПИТАНИЯ В БОЛЬНИЦАХ: ПРОБЛЕМА, КОТОРУЮ
НЕОБХОДИМО РЕШИТЬ**

Профессор Петер Ферст, Президент Европейского общества
энтерального/парентерального питания

“... Тысячи больных голодают посреди изобилия ...”
Флоренс Найтингейл, 1859 г.

Введение

В 1974 году Чарльз Э. Баттеруорт опубликовал свои наблюдения под названием “Скелет в больничном клозете”. В своей работе Баттеруорт отметил, что недостаточность питания оказывает влияние на структуру и функции всех органов и систем организма, сама по себе способна вызывать клинические заболевания, а также отрицательно сказывается на основном заболевании (1).

Чтение того огромного количества литературы, в которой идет речь о недостаточности питания в больницах, производит угнетающее впечатление. Действительно, выявить больных, которые плохо питаются, нетрудно и фактически ничего не стоит.

Сочетание ранее существующей недостаточности питания, хирургической операции и периодических интервалов острого голодания указывает на подгруппу больных, которым как можно раньше необходимо оказать нутритивную поддержку. Выиграют от этого и больные, и врачи, особенно хирурги и больничное руководство. Своевременная поддержка питания способствует снижению заболеваемости и смертности после операции/травмы, улучшению исхода заболевания, повышению эффективности операции и снижению больничных затрат. Данные за последние 25 лет говорят о том, что часто факт недостаточности питания в больницах просто не признается, а решение вопросов питания никак нельзя оценить как удовлетворительное. Кроме того, эти данные свидетельствуют о том, что исход заболевания у больных, не получающих требуемой нутритивной поддержки, менее

благоприятен (2). Недоедание отрицательно сказывается на работе мышечного аппарата, иммунитете и умственной функции и удлиняет период выздоровления (3,4). Исследования на больных с недостаточностью питания показали, что при оказании им адекватной нутритивной поддержки сокращается период выздоровления, уменьшается продолжительность пребывания в больнице и в некоторых случаях снижается показатель смертности (5-9). Так почему же ничего не делается, чтобы изменить существующее положение? (10)

Свидетельство недостаточности питания

“Всякий, кто не ел день или два, знает, что такое дискомфорт.” (11)

В последние два десятилетия появилось огромное количество данных, свидетельствующих о том, что гипотрофия у пациентов больниц стала распространенным явлением и причиной дополнительного расходования финансовых средств системы здравоохранения (2). К факторам, способствующим увеличению этого показателя в отделениях лечения критических состояний, следует отнести старение населения, повышение степени остроты заболевания у больных, нуждающихся в медицинской помощи, и лечение хронических заболеваний. К ним добавляется практически повсеместное отсутствие внимания к нутритивному статусу больного при госпитализации. Неоднократно было показано, что продолжительность пребывания в больнице и связанные с этим затраты выше всего среди тех больных, кто находится на грани белкового истощения или у кого оно уже есть (3). Как можно судить по средней продолжительности пребывания в больнице, существует связь между недостаточностью питания и неблагоприятным исходом заболевания (12). По всей видимости, организация нутритивной поддержки в больницах не входит в число приоритетов. “В больницах Великобритании пациенты ходят голодными” (13).

В ходе Национального перекрестного многоцентрового исследования, которое проводилось в Бразилии, выяснилось, что нутритивный статус больного отмечался персоналом в медицинских картах только в 18,8% случаев. При госпитализации массу тела определяли только у 15,1% больных, и это несмотря на то, что весы имелись в наличии в 75% случаев (14).

Недостаточность питания в больницах: размеры проблемы

Независимо от того, какие методы использовались для оценки нутритивного статуса пациентов в разных больницах стран Европы, вывод всегда был один и тот же: недостаточность питания среди пациентов больниц является распространенным явлением - по некоторым данным такие больные составляют до 50% от общего числа

госпитализируемых (11). Распространенность гипотрофии среди пациентов больниц иллюстрируется на рис. 1 (по данным 9 исследований, использующих 8 критериев определения недостаточности питания). В большинстве случаев больные потребляют пищу в количествах менее рекомендованных и продолжают терять вес, находясь в больнице. Среди больных, получающих консервативное лечение в связи с заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта и внутренних органов, показатель недостаточности питания за период пребывания в больнице повысился с 41 до 51% (15). Из 112 больных, госпитализированных по разным поводам за период более недели, в 64% случаев зарегистрировано снижение веса при выписке (в среднем потеря веса составила 5,4%), из них 75% были те, кто при госпитализации имели самый низкий показатель нутритивного статуса (3). У 50% больных, подвергшихся операции в связи с заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта и опорно-двигательного аппарата, потеря веса за период пребывания в больнице составила 5%, 25% больных потеряли в весе 5-10% и 8% больных - 10-15%. В то же время, необходимо отметить, что при первом взвешивании у 21% больных были отеки (16). Наибольшее ухудшение нутритивного статуса наблюдается в первые две недели пребывания в больнице. Так, в течение второй недели пребывания в больнице 64% больных, перенесших инсульт, потеряли в весе, 30% набрали вес и 6% сохранили прежний вес, по сравнению, соответственно, с 45, 47 и 8% при выписке (17). Среди пациентов хирургических отделений снижение веса в послеоперационный период наблюдалось у 89%, у 33% вес снизился на 5-10% и у 5% более чем на 10% по сравнению с весом при госпитализации (18).

По данным Национального перекрестного многоцентрового исследования, которое проводилось в Бразилии с участием 4000 пациентов больниц, недостаточность питания наблюдалась в 48,1% случаев. В ходе исследований в Бразилии наблюдалась корреляция между неудовлетворительным нутритивным статусом и первичным диагнозом при госпитализации, наличием инфекции, злокачественных заболеваний, возрастом и продолжительностью пребывания в больнице. Длительность пребывания в больнице до момента оценки состояния питания пациентов оказывала негативное влияние на нутритивный статус.

Последствия недостаточности питания

Недостаточность питания имеет ряд негативных последствий. На фоне недоедания больные становятся апатичными, появляется депрессия, что может привести к упадку духа и утрате желания выздороветь. Общее притупление чувств

вызывает нарушение аппетита и сказывается на способности принимать пищу. Вследствие ослабления мускулатуры дыхательных путей повышается риск легочных инфекций и развивается застой в легких, снижение сердечного выброса увеличивает вероятность сердечной недостаточности. Нарушаются структура и функция органов желудочно-кишечного тракта. Снижается подвижность, в результате чего увеличивается продолжительность периода выздоровления и повышается риск тромбозмболических осложнений и пролежней. Последствия гипотрофии у больных, особенно у тех, кто находится в критическом состоянии, включают нарушение мышечной реакции на стимулы, медленное заживление ран, заболеваемость и смертность в послеоперационный период. Подавление иммунной функции в результате недостаточности питания оборачивается в дальнейшем травмами, сепсисом и дополнительными хирургическими операциями (19,20). В исследовании, проводившемся в Бразилии (14), частота осложнений среди пациентов больниц с неудовлетворительным статусом питания составляла 27%, в то время как у нормально питающихся больных она была только 16,8%. Аналогичная картина наблюдалась и по осложнениям, связанным с инфекцией (соответственно, 19,4% и 10,1%). Показатель смертности составил 7,4%, при этом в категории больных с недостаточностью питания он был 12,4%, а среди больных с нормальным нутритивным статусом - 4,7%. Продолжительность пребывания в больнице составила, соответственно, $16,7 \pm 24,5$ и $10,1 \pm 11,7$ дней (14).

Меры по предупреждению гипотрофии в больницах: анализ затрат и результатов

Оценка нутритивного статуса пациентов является первым шагом на пути решения проблемы недостаточности питания. Ее следует проводить при госпитализации и затем регулярно в течение всего периода нахождения пациента в больнице. В настоящее время диагноз недостаточности питания ставится на основании множества показателей. Задача врача - выявить факторы, которые обуславливают недостаточность питания, и предсказать ее последствия. В настоящее время нет единой методики, позволяющей поставить диагноз недостаточности питания и предсказать, какие осложнения она может вызвать. Представляется целесообразным использовать такой подход, который учитывал бы данные анамнеза, клинические, биохимические и антропометрические показатели (21,22,23). В свете сказанного трудно понять, почему оценка нутритивного статуса не производится в ходе традиционного клинического обследования, почему больные с недостаточностью питания не получают соответствующей нутритивной поддержки и почему в некоторых случаях способ ее

проведения не является оптимальным и даже представляет потенциальную опасность (24).

В настоящее время делаются шаги в развитии метода скрининга по признакам. В его основу положено допущение, согласно которому показанием к нутритивной поддержке являются сочетание недостаточности питания с тяжестью заболевания, а также наличие сильного истощения или выраженных стрессовых нарушениях метаболизма (25).

В некоторых больницах в Европе с успехом применяется скрининговые методики, направленные на выявление больных из группы риска по питанию. Назначение координатора нутритивной поддержки, как это делается в некоторых больницах Великобритании, Испании и ряда скандинавских стран, способствует претворению в жизнь определенной политики в области питания и совершенствованию подготовки персонала в этой области. Однако в большинстве европейских больниц обходятся без консультантов по питанию (26).

Ключом для решения проблемы является просвещение (27). По мере того как среди клиницистов и исследователей растет осознание роли питания в профилактике и лечении заболеваний, методы оценки нутритивного статуса и скрининга с целью выявления пациентов группы риска становятся все более разнообразными и точными. В то же время сейчас, когда проблема уже ясно осознается, лечение заболеваний, требующих нутритивной поддержки, и связанных с ними осложнений, становится все более сложным (28). В то время как стоимость услуг и продуктов можно легко подсчитать, экономический эффект часто невиден и трудно поддается количественному определению. В экономических обзорах авторы часто смешивают термин “расходы” (имеется в виду оплата пребывания в больнице) с термином “издержки” (реальные расходы на лечение). В условиях подконтрольного регулируемого здравоохранения термин “расходы” неприменим. Единственным важным фактором являются издержки, связанные с обеспечением продуктами и оплатой соответствующих услуг (29).

Если посмотреть внимательно, то выяснится, что нутритивная поддержка экономически эффективна. По данным недавно проведенного исследования, в ходе которого анализировались данные 22 опубликованных обзоров по проблеме питания в 70 больницах за предшествующие 15 лет, факторы риска развития гипотрофии отмечаются у 25-90% госпитализированных больных. При получении нутритивной поддержки в ранние сроки (на 3-й день после госпитализации) продолжительность

пребывания в больнице сокращается на 2,1 дня, что в результате дает снижение прямых издержек в пересчете на 1 койко-место на 697 долларов США в день (8).

В Дании был проведен анализ затрат и результатов, связанных с осуществлением нутритивной поддержки. При проведении расчетов исходили из того, что за год нутритивная поддержка окажет благоприятное действие на состояние 100000 больных. Это означает сокращение продолжительности пребывания в больнице на 4 дня и экономию в размере 67 миллионов ЕВРО в год. Далее было принято, что в результате снижения частоты развития осложнений уменьшится средняя стоимость 1 койко-места в день. В итоге экономия составит уже 133 миллиона ЕВРО в год (30). Аналогичные расчеты были проведены в Великобритании. По данным экспертов Kings Fund Centre, нутритивная поддержка позволит сократить длительность пребывания в больнице на 5 дней примерно 10% больных, что обеспечит экономию средств в размере 453 миллиона ЕВРО в год (31). Также специалисты подсчитали, что нутритивная поддержка пациентов хирургических отделений позволит сэкономить 560 ЕВРО в год (32).

Анализ 2500 случаев в 20 больницах США выявил значительное сокращение длительности пребывания в больнице среди пациентов, получивших нутритивную поддержку в ранние сроки. Чем раньше была оказана такая поддержка, тем в большей степени сокращались сроки пребывания в больнице: в среднем лечение, начатое на 2 дня раньше, позволяло уменьшить срок пребывания в больнице на 1 день. По данным описываемого исследования адекватная и своевременная нутритивная поддержка позволяет типовой крупной больнице в США сэкономить 1 миллион долларов в год (13).

Анализ затрат, проведенный по таблицам затрат в ходе исследования в Бразилии (18), показал, что присутствие в больнице пациентов, страдающих от недостаточности питания, увеличивает ее издержки на 12%. В то же время, перспективный анализ затрат по таблицам основных страховых компаний Бразилии показал, что пациенты с гипотрофией могут увеличить госпитальные издержки на 308,9%. В результате был сделан вывод о том, что неудовлетворительный нутритивный статус пациентов ведет к повышению частоты осложнений, смертности, увеличению продолжительности пребывания в больнице и связанных с этим издержек (18).

Гипотрофия у больных: проблема, которую необходимо решить

В настоящее время появились обнадеживающие данные, свидетельствующие о возросшем внимании к проблеме недостаточности питания (26). Соответствующие

рекомендации по питанию были введены в употребление в Австрии, Великобритании, Дании и Швеции. Рекомендации, разработанные в Германии, в сентябре были представлены на 23-ем совещании ESPEN (Европейским Обществом Энтерального/Парентерального питания) в Мюнхене.

Действительно, в настоящее время проблема недостаточности питания в больницах стоит уже не так остро, как 3 десятилетия назад. Тем не менее, природа болезни такова, что недостаточность питания продолжает оставаться распространенным явлением и оказывает существенное влияние на исход заболевания (23).

Признание и принятие нутритивной поддержки в качестве метода лечения имеет важное этическое, моральное и ресурсное значение для других областей медицинской практики. Безусловно неэтично не принимать во внимание адьювантную нутритивную поддержку. С точки зрения этики, нет такого прецедента, когда ресурсы рассматриваются как причина для того, чтобы не лечить (32). “Работники здравоохранения имеют право принимать в одностороннем порядке решение относительно назначения, приостановки или отмены нутритивной поддержки, мотивируя это ограничением затрат или нормированием дефицитных ресурсов во благо Общества, только если это предусмотрено законом. В настоящее время такого закона нет” (Рекомендации ASPEN, 1993) (34).

Следует подчеркнуть, что, хотя многие исследования, посвященные проблеме недостаточности питания, могут свидетельствовать о незнании врачами и медсестрами особенностей питания при конкретных заболеваниях, многие проблемы, по-видимому, связаны с фактическими изменениями роли и обязанностей палатных медсестер и вспомогательного персонала. Ясно, что для того, чтобы выявить и разрешить эти проблемы, необходимо не только иметь соответствующий персонал в достаточном количестве, но и обеспечить взаимодействие между представителями разных медицинских специальностей. Это означает, что вместо того, чтобы ругать врачей и медсестер, было бы лучше, чтобы политики, в частности, министры здравоохранения, дали поручение провести перспективные исследования и разработать комплекс мероприятий по комплектованию штатов больниц специально обученным персоналом, ориентирующимся в вопросах питания пациентов.

Основным звеном в обеспечении нутритивной поддержки остаются клиницисты и руководящий состав, в совершенстве понимающие суть метаболических процессов,

протекающих в организме в ответ на голодание и болезнь, и владеющие методиками скрининга и оценки нутритивного статуса (28).

Литература:

1. Butterworth C E. The skeleton in the hospital closet. *Nutr Today* 1974; 9:4-8
2. Giner M, Lavino A, Meguid M, Gleason J R. In 1995 a correlation between malnutrition and poor outcome in critically ill patients still exists. *Nutr* 1996; 12:23-29
3. McWhirter J P, Pennington C R. The incidence and recognition of malnutrition in hospitals. *BMJ* 1994; 308:945-948
4. Bettany G E A, Powell-Tuck J. Malnutrition: Incidence, diagnosis, causes, effects and indications for nutritional support. *Eur J Gastroent. and Hepatol* 1995; 7:494
5. Delmi M, Rapin C H, Bengoa J M, Delmas O P D, Vasey H, Bonjour J P. Dietary supplementation in elderly patients with fractured neck of femur. *Lancet* 1990; 335:1013-1016
6. von Meyenfeldt M F, Mijering W H, Routlard M M, Buil-Maassen N T H, Soeters P. Perioperative nutritional support - a randomised clinical trial. *Clin Nutr* 1992; 11:180-186
7. Rana S K, Bray J, Menzies-Gow N, Jameson J, Payne James J J, Frost P, Silk DBA. Short-term benefits of post-operative oral dietary supplements in surgical patients. *Clin Nutr* 1992; 11:227-44
8. Tucker H N, Miguel S G. Cost containment through nutrition intervention: *Nutr Rev* 1996; 54:111-21
9. Tucker H N (2000). Nutrition-related outcome in critical care. In: From nutrition support to pharmacologic nutrition in the ICU. Pichard C, Kudsk K A (eds), Springer Heidelberg, pp 1-4
10. Royce C, Taylor M. Identifying malnutrition benefits everybody. *BMJ* 1994, 308:1370
11. Powell-Tuck J. Penalties of hospital undernutrition. *J R Soc Med* 1997; 90:8-11
12. Gallagher-Allred C R, Voss A C, Finn S C, McCamish M A. Malnutrition and clinical outcomes: the case for medical nutrition therapy. *J of Am Diet. Assoc* 1996; 96:361-366
13. Wise J. Patients go hungry in British hospitals. *BMJ* 1997; 314:399-401
14. Waitzberg D L, Waleska T C, Correia I T D. Hospital malnutrition: The Brazilian National Survey (IBRANUTRA): A study of 4000 patients, *Nutr* 2001; 17:573-580
15. Naber T H, Schermer T, de Bree A, Nusteling K, Eggink L, Kruimel J W, Bakkeren J, van Heereveld H, Katan M B. Prevalence of malnutrition in non-surgical hospitalised patients and its association with disease complications. *A J Clin Nutr* 1997; 66:1232-9
16. Bruun L I, Bosaeus I, Bergstad I, Nygaard K. Prevalence of malnutrition in surgical patients: evaluation of nutritional support and documentation. *Clin Nutr* 1999; 18:141-7
17. Garibella S E, Parkker S G, Taub N, Castleden M. Nutritional status of hospitalised acute stroke patients. *Br J Nutr* 1998; 79:481-7
18. Ulander K, Jeppsson B, Grahn G. Postoperative energy intake in patients after colorectal cancer surgery. *Scan J Caring Sci* 1998; 12:131-8
19. Silk DBA (ed.) Organisation of nutritional support in hospitals. British Association for Parenteral and Enteral Nutrition, ADM & C Ltd. Biddenden, Kent 1994
20. Heys S D, Wahle K W. J. Targeted Nutrition in the critically ill: therapeutic modality for the New Millennium? *Nutr* 2001, 17:57-58
21. Morgan S L. Identification of indicators for improving the diagnosis of malnutrition. *Nutr* 1995, 11 -202-204
22. Arrowsmith H. Malnutrition in hospital: detection and consequences. *Brit J of Nursing* 1997; 6:19:1131-1135
23. Kelly I E, Tessier S, Cahill A, Morris S E, Crumley, D, McLaughlin D, McKee R F, Lean M E J. Still hungry in hospital: identifying malnutrition in acute hospital admissions. *Q I Med* 2000; 93:93-98
24. McWhirter J P, Pennington C R. Malnutrition in hospital practice. *Nutr* 1996; 12:56-57
25. Kondrup J. Can food intake in hospitals be improved? *Clin Nutr* 2001; 20 (supplement 1): 153-160
26. Pennington C R, McWhirter J P. Malnutrition is common, unrecognised, and treatable in hospital patients. Letter to the Editor: Patients go hungry in British hospitals. *BMJ* 1997; 314:752
27. Coats K G, Morgan S L, Bertolucci A A. Hospital associated malnutrition: a re-evaluation 12 years later. *J Am Diet Assoc* 1993; 1:27-31
28. Blackburn G L, Ahmad A. Skeleton in the hospital closet - Then and now. *Nutr* 1995, 11:193-194
29. Ovesen L and Kondrup J, personal communication
30. August D A. Creation of a specialised nutrition support outcome research consortium; if not now, when? *JPEN* 1996; 20:394-400
31. Davis A M, Bristow A. Managing nutrition in hospital. Nuffield Trust 1999:8
32. Green C J. Existence, causes and consequences of disease-related undernutrition in the hospital and the community, and clinical and financial benefits of nutritional intervention. *Clin Nutr* 1999;18:3-28
33. MacFie J. Ethics and Nutritional Support. *Nutr* 1995; 11:213-216
34. Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. *JPEN* 1993;77:50.