

Terapia Nutricional nas Fístulas Digestivas

*Autoria: Sociedade Brasileira de Nutrição
Parenteral e Enteral
Associação Brasileira de Cirurgia Pediátrica
Sociedade Brasileira de Clínica Médica
Associação Brasileira de Nutrologia*

Elaboração Final: 2 de setembro de 2011

Participantes: Nascimento JEA, Campos AC, Borges A,
Correia MITD

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA:

As referências foram identificadas a partir de pesquisa realizada no banco de dados da MEDLINE da NLM (*National Library of Medicine*) até 2008. Foram revistos trabalhos clínicos relacionados com terapia nutricional em fístulas. Artigos de revisão e editoriais foram excluídos. Foram utilizados como descritores: *nutritional support; enterocutaneous fistulas; alimentary tract fistulas; gastrointestinal fistulas; nutritional therapy; outcome; adverse effects*.

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

- A:** Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.
- B:** Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.
- C:** Relatos de casos (estudos não controlados).
- D:** Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

OBJETIVO:

Esta diretriz tem por finalidade proporcionar aos profissionais da saúde uma visão geral sobre a abordagem nutricional no paciente portador de fístula digestiva, com base na evidência científica disponível. O tratamento do paciente deve ser individualizado de acordo com suas condições clínicas e com a realidade e experiência de cada profissional.

CONFLITO DE INTERESSE:

Nenhum conflito de interesse declarado.

INTRODUÇÃO

Fístulas digestivas são comunicações anormais entre duas superfícies epiteliais, em geral, entre o tubo digestivo e a pele. Associam-se com importante taxa de mortalidade, que varia de 10% a 60%. As principais causas de morte são a desnutrição, o desequilíbrio hidroeletrólítico e a sepse¹(B). Outro fator importante que se associa a pior prognóstico é o alto débito inicial pela fístula²(D). Dentre as várias etiologias, a deiscência de anastomoses digestivas é a mais frequente (~ 80%), ocorrendo habitualmente entre o 4º e 10º dia da operação. Outras causas incluem doença de Crohn, radioterapia, perfurações inadvertidas em ato operatório, trauma e, nos países em desenvolvimento, a tuberculose e a amebíase podem ser causas de fístulas³(D). Define-se fístula de baixo débito aquela em que o débito é inferior a 500 mL e, de alto débito, quando é maior que 500 mL ao dia¹(B)^{2,3}(D).

1. A PRESENÇA DE FÍSTULA DIGESTIVA INFLUENCIA O ESTADO NUTRICIONAL E O METABOLISMO?

A prevalência de desnutrição em pacientes com fístula varia de 30% a 78% dos casos⁴(B).

Antes do advento da terapia nutricional (TN) especializada, a mortalidade no tratamento da fístula digestiva era alta (~ 70%-80%) devido principalmente à desnutrição e à sepse²(D). Em fístulas de alto débito essa taxa chegava a 100%. A desnutrição nesses pacientes pode ocorrer em decorrência de grande catabolismo, desnutrição prévia, perdas aumentadas, jejum imposto pelo tratamento e nutrição ineficiente. Este catabolismo é caracterizado pela presença de hiperglicemia, lipólise e proteólise. A hiperglicemia vista em pacientes críticos está associada à resistência insulínica, sendo que o controle glicêmico adequado nestes tem níveis de evidência crescentes de melhora no prognóstico²(D).

Recomendação

Pacientes com fístula geralmente cursam com desnutrição em decorrência de grande catabolismo, desnutrição prévia, perdas aumentadas, jejum imposto pelo tratamento e nutrição ineficiente.

2. O ESTADO NUTRICIONAL INFLUENCIA O TRATAMENTO DA FÍSTULA DIGESTIVA?

Pacientes desnutridos têm maior probabilidade de apresentarem complicações, sepse, retardo no fechamento da fístula e maior mortalidade²(D). A presença de fístula está associada à anorexia, ao aumento das perdas hídricas, eletrolíticas e nutricionais e ainda ao aumento das necessidades nutricionais, vitamínicas e de micronutrientes; favorecendo a desnutrição rápida⁵(A)^{1,4}(B)^{2,3}(D).

Os baixos níveis de albumina podem ter relação direta com o prognóstico, porém não há evidência que comprove esta relação¹(B).

Recomendação

Há relação direta entre desnutrição e morbimortalidade peri-operatória. Em fístulas digestivas essa relação associativa não foge à regra.

3. QUAIS SÃO OS OBJETIVOS DA TN NA FÍSTULA DIGESTIVA?

A TN é o eixo central do tratamento do paciente com fístula digestiva, especialmente naquelas de alto débito⁶(B). Como a prevalência de desnutrição em cirurgia é alta, em muitos casos, o paciente já apresentava desnutrição antes da operação.

O fechamento espontâneo de fístula intestinal de alto débito ocorre em 17% a 71% dos casos⁵(A)^{4,6}(B)³(D). Assim, em elevada proporção, pacientes com fístula precisam de operação corretiva⁵(A)⁶(B). A cirurgia definitiva pode ser realizada após quatro até oito semanas de TN^{1,7}(D). Este período de espera é importante para que ocorra regressão do processo inflamatório intraperitoneal. Nesse contexto, a TN é vital para melhorar o estado nutricional e dar condições cirúrgicas ao paciente⁵(A)^{4,6}(B)³(D).

Recomendação

O objetivo primário da TN na fístula digestiva é impedir que o paciente se desnutra ou, se já estiver desnutrido, que esse estado não se agrave. São objetivos também: 1) minimizar o trânsito pela região da fístula, para acelerar a cicatrização e promover fechamento espontâneo, 2) dar TN para eventual operação corretiva da fístula num segundo tempo, 3) modular a reação imunoinflamatória, diminuindo o excesso de inflamação (SIRS) e de imunossupressão (CARS). Todos esses objetivos visam diminuir a morbidade, acelerar o fechamento da fístula e diminuir a mortalidade.

4. QUANDO A TN ESTÁ INDICADA EM PACIENTES COM FÍSTULA DIGESTIVA?

Os pacientes com fístula digestiva geralmente necessitam de TNP ou TNE ou de ambas em associação^{6,8}(B)⁷(D). Em alguns casos, quando a via oral (VO) é permitida, essa deve ser preferencialmente suplementada com fórmulas enterais adequadas. O início da TN deve ser imediato ao diagnóstico da fístula, desde que o paciente esteja hemodinamicamente estável^{8,9}(B)¹⁰(D). Inicialmente, o paciente deve permanecer sem dieta oral e a TNP deve ser instituída. Uma vez que o débito diário seja conhecido e a origem da fístula seja esclarecida, a TNP pode ser mudada para TNE ou mesmo para VO^{8,9}(B)^{10,11}(D).

Recomendação

A TN especializada (TNP ou TNE) está indicada na maioria dos casos de fístula digestiva.

5. DE QUE FORMA A TN PODE SER IMPLEMENTADA EM PACIENTES COM FÍSTULA?

As Tabelas 1 e 2 demonstram indicações de TN nas diferentes apresentações de fístulas digestivas.

Tabela 1

Necessidades nutricionais e tipo de TN, de acordo com o débito da fístula¹²(D)

Terapia nutricional	Baixo Débito (<500 mL/dia)	Alto Débito (>500 mL/dia)
Via	Geralmente enteral	Geralmente parenteral
Calorias	Com sepse: 20-25 kcal/kg/d Sem sepse: 25-30 kcal/kg/d	Com sepse: 20-25 kcal/kg/d Sem sepse: 30-35 kcal/kg/d
Proteínas	1,2-1,5 kcal/kg/d	1,5-1,8 kcal/kg/d
Lipídeos	20%-30% do total de calorias	20%-30% do total de calorias
Vitaminas	RDA, 2 vezes RDA p/ vitamina C	2 vezes as RDAs
Minerais	Geralmente rotina Controlar magnésio, potássio e fósforo	Doses maiores para zinco Doses maiores que as RDA para zinco e selênio

RDA: Recommended Daily Allowance

Tabela 2

Opções para o tipo de TN especializada, de acordo com a localização anatômica da fístula¹³(A)^{6,8,9,14,15}(B)^{7,11}(D)

Local	TNE	TNP
Esôfago	1ª opção: Sonda gástrica ou pós-pilórica, gastrostomia, jejunostomia	2ª opção
Estômago	1ª opção: Sonda nasojejunal, jejunostomia	2ª opção
Jejuno	2ª opção:	1ª opção
Íleo	2ª opção (1ª opção se for de baixo débito)	1ª opção
Cólon	1ª opção (É possível a dieta oral de alta absorção)	2ª opção

TNE: terapia nutricional enteral/TNP: terapia nutricional parenteral

Vários estudos randomizados avaliaram o uso de somatostatina¹⁶(A) ou octreotide¹⁶⁻¹⁸(A)¹⁹(D) associado à TNP na resolução de fístulas digestivas; poucos estudos apresentaram alguma vanta-

gem no uso destes, e a maioria não demonstrou diferença significativa em relação ao fechamento da fístula e à mortalidade^{13,16,18}(A). Entretanto, ocorre diminuição de débito na primeira semana

e diminui o tempo de fechamento, podendo estes aspectos ser úteis ao tratamento^{2,19}(D). Não há uniformidade sobre a dose a ser utilizada, pois é pequeno o número de casos nos estudos publicados. Por isso, não há evidência suficiente para indicação de rotina¹⁹(D).

A TNP está indicada inicialmente na abordagem de uma fístula entérica quando ainda não há dados mais completos sobre a sua natureza (jejuno ou íleo; alto ou baixo débito)^{6,9,14}(B)⁷(D). Na presença de fístula de intestino delgado de alto débito, principalmente se for jejunal, a TNP deve ser a primeira opção^{8,9}(B)^{11,20}(D). Quando o acesso distal não é possível, a TNP também é a opção em fístulas esofágicas, gástricas, duodenais e jejunais. TNP é geralmente uma opção segura em fístulas pancreáticas, porém não indicada por todos os pacientes^{8,9}(B)²¹(C). A correção do balanço hídrico e eletrolítico é variável, na dependência do débito, grau de desidratação e origem da fístula^{8,9}(B)²²(C)¹¹(D). Por essas razões, o controle diário do débito da fístula, do débito urinário e dos eletrólitos é imperativo. Embora com grau de evidência fraco, pacientes com fístula de alto débito devem receber doses maiores de zinco e cobre, além de vitaminas. Fístulas com débito alto proximal ao íleo devem receber vitamina B₁₂ parenteral²³(B)¹²(D).

TNE pode ser possível em fístulas de baixo débito, nas fístulas esofágicas, gástricas, duodenais, jejunais altas e pancreáticas por meio de acesso por SNE ou jejunostomia abaixo da fístula. Há evidência para uso de nutrição enteral por via jejunal em pancreatite aguda, mas não para fístula pancreática. Fístulas ileais distais e colônicas também podem ter indicação de TNE. Não há estudos comparativos entre fórmulas poliméricas e oligoméricas. As dietas

poliméricas e oligoméricas podem ser usadas na dependência da localização e do grau de desnutrição do paciente. Fístulas entéricas proximais com jejunostomia ou fistuloclise mais distais podem exigir dieta oligomérica²(D).

Em pacientes sépticos ou com SIRS importante, deve-se prescrever entre 20 e 25 cal/kg/dia e 1,5 e 1,8 g de proteínas/kg/dia. Para pacientes mais estáveis, a necessidade calórica deve atingir 30 a 40 cal/kg/dia e 1,2 a 1,5 g proteínas/kg/dia¹²(D).

O fechamento espontâneo geralmente ocorre entre quatro e seis semanas. Se após esse período, a fístula se mantém aberta, a correção cirúrgica pode ser indicada sob a manutenção da TN. Outras indicações cirúrgicas no decorrer da TN incluem: obstrução distal à fístula, fístulas labiadas, hemorragia, abscessos intra-abdominais e drenagem insuficiente^{8,23}(B). Na abordagem definitiva, o paciente preferencialmente deve estar com SIRS controlada e hemodinamicamente estável.

Alguns poucos estudos não controlados reportam a reinfusão do débito da fístula através de jejunostomia⁹(B). Outros reportam que a cateterização da fístula (fistuloclise) em direção distal pode servir de aporte nutricional enteral em casos selecionados²²(C)¹¹(D). Não há estudos controlados para melhor recomendar essas duas opções na TN em pacientes com fístula. Em fístulas colônicas distais, o uso de fibras solúveis acelerou o fechamento da fístula em um estudo¹²(D).

O uso de dietas imunomoduladoras ainda carece de maior evidência da literatura para fístulas digestivas. Entretanto, o uso de dietas com imunonutrientes pode diminuir o tempo de internação e taxas de infecção em pacientes cirúrgicos e críticos de modo geral¹⁴(B). Há evi-

dência de menor mortalidade e maior incidência de fechamento de fístulas de alto débito com o uso concomitante de TNP e glutamina por VO²⁴(D).

Recomendação

A TN pode ser implementada via TNP, TNE ou pela associação de TNP e TNE. Em casos selecionados, a TN oral pode ser indicada. A forma de conduzir a TN depende da localização da fístula e do débito diário desta.

6. QUANDO A ALIMENTAÇÃO VO PODE SER REINICIADA?

A alimentação VO pode ser reiniciada quando a fístula estiver fechada ou com débito muito baixo (<100 mL/dia). Em fístulas distais, tais como as ileais ou colônicas, a dieta oral de absorção alta pode ser tentada isoladamente ou associada à TNE desde o início²³(B)²²(C). Aumento expressivo do débito remete ao retorno da proibição da VO.

Recomendação

A alimentação VO pode ser reiniciada quando a fístula estiver fechada ou com débito muito baixo (<100 mL/dia).

REFERÊNCIAS

1. Mawdsley JE, Hollington P, Bassett P, Windsor AJ, Forbes A, Gabe SM. An analysis of predictive factors for healing and mortality in patients with enterocutaneous fistulas. *Aliment Pharmacol Ther* 2008; 28:1111-21.
2. Lloyd DA, Gabe SM, Windsor AC. Nutrition and management of enterocutaneous fistula. *Br J Surg* 2006;93:1045-55.
3. Torres-García AJ, Argüello JM, Balibrea JL. Gastrointestinal fistulas: pathology and prognosis. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1994;207:39-41.
4. Altomare DE, Serio G, Panarale OC, Lupo L, Palasciano N, Memeo V, et al. Prediction of mortality by logistic regression analysis in patients with postoperative enterocutaneous fistulae. *Br J Surg* 1990;77:450-3.
5. Berry SM, Fischer JE. Classification and pathophysiology of enterocutaneous fistulas. *Surg Clin North Am* 1996;76:1009-18.
6. Campos AC, Andrade DE, Campos GM, Matias JE, Coelho JC. A multivariate model to determine prognostic factors in gastrointestinal fistulas. *J Am Coll Surg* 1999;188:483-90.
7. Maykel JA, Fischer JE. Current management of intestinal fistulas. *Adv Surg* 2003;37:283-99.
8. Sitges-Serra A, Jourrieta E, Sitges-Creus A. Management of postoperative enterocutaneous fistulae: the roles of parenteral nutrition and surgery. *Br J Surg* 1982;69:147-50.
9. Levy E, Frileux P, Cugnenc PH, Honiger J, Ollivier JM, Parc R. High-output external fistula of the small bowel: management with continuous enteral nutrition. *Br J Surg* 1989;76:676-9.
10. Dudrick SJ, Maharaj AR, McKelvey AA. Artificial nutrition support in patients with gastrointestinal fistulas. *World J Surg* 1999;23:570-6.
11. Evenson AR, Fischer JE. Current management of enterocutaneous fistula. *J Gastrointest Surg* 2006;10:455-64.
12. Makhdoom ZA, Komar MJ, Still CD. Nutrition and enterocutaneous fistulas. *J Clin Gastroenterol* 2000;31:195-204.
13. Torres AJ, Landa JI, Moreno-Azcoita M, Argüello JM, Silecchia G, Castro J, et al. Somatostatin in the management of gastrointestinal fistulas. A multicenter trial. *Arch Surg* 1992;127:97-9.
14. Hollington P, Mawdsley J, Lim W, Gabe SM, Forbes A, Windsor AJ, et al. An 11-year experience of enterocutaneous fistula. *Br J Surg* 2004;91:1646-51.
15. Schein M, Decker GA. Postoperative external alimentary tract fistulas. *Am J Surg* 1991;161:435-8.
16. Scott NA, Finnegan S, Irving MH. Octreotide and postoperative enterocutaneous fistulae: a controlled prospective study. *Acta Gastroenterol Belg* 1993;56:266-70.

17. Sancho JJ, di Costanzo J, Nubiola P, Larrad A, Beguiristain A, Roqueta F, et al. Randomized double-blind placebo-controlled trial of early octreotide in patients with postoperative enterocutaneous fistula. *Br J Surg* 1995;82:638-41.
18. Hernández-Aranda JC, Gallo-Chico B, Flores-Ramírez LA, Avalos-Huante R, Magos-Vázquez FJ, Ramírez-Barba EJ. Treatment of enterocutaneous fistula with or without octreotide and parenteral nutrition. *Nutr Hosp* 1996;11:226-9.
19. Alvarez C, McFadden DW, Reber HA. Complicated enterocutaneous fistulas: failure of octreotide to improve healing. *World J Surg* 2000; 24:533-7.
20. Gonzalez-Pinto I, Gonzalez EM. Optimizing the treatment of upper gastrointestinal fistulae. *Gut* 2001;49 (Suppl 4):22-31.
21. Kazanjian KK, Hines OJ, Eibl G, Reber HA. Management of pancreatic fistulas after pancreaticoduodenectomy: results in 437 consecutive patients. *Arch Surg* 2005;140:849-54.
22. Cresci GA, Martindale RG. Metabolic and nutritional management of a patient with multiple enterocutaneous fistulas. *Nutrition* 1997;13:446-9.
23. Martinez JL, Luque-de-Leon E, Mier J, Blanco-Benavides R, Robledo F. Systematic management of postoperative enterocutaneous fistulas: factors related to outcomes. *World J Surg* 2008;32:436-43.
24. Weimann A, Braga M, Harsanyi L, Laviano A, Ljungqvist O, Soeters P, et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: surgery including organ transplantation. *Clin Nutr* 2006;25:224-44.