

POSICIONAMENTOS CIENTÍFICOS DO GEDIIB

Doença de Crohn e Síndrome do Intestino Curto

GEDIIB

ORGANIZAÇÃO BRASILEIRA DE DOENÇA DE CROHN E COLITE

Editores/Revisores

Eduardo Garcia Vilela

Rogério Saad Hossne

Doença de Crohn e Síndrome do Intestino Curto



São Paulo/SP – 2025



 WWW.GEDIIB.ORG.BR

Copyright © 2025 por Organização Brasileira de Doença de Crohn e Colite (GEDIIB).

**Todos os direitos reservados ao GEDIIB.
Av. Brigadeiro Faria Lima, 239 - 10º andar
CEP 01452-000 - São Paulo – SP
www.gediib.org.br • contato@gediib.org.br**

Coordenação Editorial

Fátima Lombardi

Projeto Gráfico e Produção

Roberta Kawashima

*É expressamente proibida a reprodução desta obra,
no todo ou em partes, sem a autorização do GEDIIB.
Este livro é subsídio científico exclusivamente para médicos.*

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

GEDIIB
ORGANIZAÇÃO BRASILEIRA DE DOENÇA DE CROHN E COLITE

 WWW.GEDIIB.ORG.BR

**Autor: Álvaro Henrique de Almeida
Delgado**

Revisores: *Eduardo Garcia Vilela e Rogerio Saad Hossne*

1. Introdução

A doença de Crohn (DC) é uma afecção crônica, de caráter recorrente que causa danos estruturais e sequelas no segmento intestinal acometido (delgado ou cólon), podendo levar a formação de fistulas e/ou estenoses; além disto, não raramente, apresentando manifestações extra-intestinais e que, idealmente, deve ser manejada de forma multidisciplinar. (1) Nos últimos anos, diversos medicamentos foram incorporados à prática clínica e, sabidamente, promoveram melhores desfechos, alterando a história natural da doença e suas complicações.. Contudo, aproximadamente metade dos pacientes ainda são submetidos a uma ou mais cirurgias intestinais ao longo da vida. (1,3) Neste cenário, pode haver a necessidade de ressecções múltiplas ou extensas do intestino delgado e a Síndrome do Intestino Curto (SIC) pode ser uma complicação, ainda que rara, mas grave nestas condições. Sua prevalência é estimada em cerca de 1% desses indivíduos. (4)

A síndrome do intestino curto (SIC) pode ser definida como um estado de má absorção global decorrente de um intestino delgado remanescente, em continuidade, menor que 200 cm a partir do ligamento de Treitz.(5) De acordo com a configuração cirúrgica do intestino que resulta no SIC, os pacientes podem apresentar-se como tipo 1, que abrange casos mais severos, nos quais houve ressecção extensa de jejuno, íleo e cólon, e a exteriorização do intestino delgado remanescente na forma de jejunostomia fez-se necessária; o tipo 2 que inclui pacientes submetidos à ressecção jejunoileal nos quais foi possível a reconstrução do trânsito intestinal por meio da realização da anastomose jejunocólica e o tipo 3 que compreende indivíduos nos quais a ressecção foi predominante do jejuno, sendo preservado pelo menos 10 cm de íleo terminal e o cólon permaneceu íntegro, o que possibilita anastomose jejunoileal.(5) No que tange a falência intestinal (IF), é caracterizada pela redução da função intestinal abaixo do mínimo necessário para a absorção de macronutrientes e/ou água e eletrólitos e a suplementação intravenosa é obrigatória, de acordo com a ESPEN (European Society of Parenteral and Enteral Nutrition).(5)

A despeito da falência intestinal ser secundária a diversas condições, a DC é considerada causa mais comum a partir de dados de registros de nutrição parenteral domiciliar.(6) Dados oficiais do Reino Unido evidenciam que a DC é a afecção de base em cerca de 30% dos pacientes com falência intestinal crônica (6,7). Os eventos fisiopatológicos que mais frequentemente levam à IF na DC incluem múltiplas

ressecções (Síndrome do Intestino Curto), como também as fístulas enterocutâneas, obstruções mecânicas e má absorção associada a doença extensa do intestino delgado (6).

Neste cenário, pacientes com DC que possuem critério para falência intestinal, em sua maioria, portadores de SIC, devem ser submetidos à abordagem propriamente dita da doença, mas também à reabilitação intestinal. Seu foco principal é otimizar a capacidade de absorção do intestino remanescente e favorecer sua readaptação, a fim de melhorar o estado nutricional desses pacientes, priorizando o controle da absorção de líquidos, eletrólitos e nutrientes de forma individualizada (figura 1) (8).

Figura 1. Modalidades relacionadas à reabilitação intestinal



2. Reabilitação intestinal

2.1 Reabilitação espontânea

Após ressecção intestinal extensa ocorre uma adaptação fisiológica espontânea em até 2–3 anos, caracterizada por aumento da superfície intestinal (aprofundamento de criptas e aumento das vilosidades intestinais), maior expressão de cotransportadores intestinais e de secreção hormonal (peptídeo Y, peptídeo semelhante ao glucagon 1 e peptídeo semelhante ao glucagon 2). Essa adaptação inclui também hiperfagia compensatória e alterações na microbiota intestinal. A hiperfagia favorece a absorção de nutrientes via tubo digestivo, reduzindo a dependência da nutrição parenteral. Os enterohormônios favorecem a recuperação

energética por efeitos tróficos na mucosa e lentificação do trânsito intestinal. Um padrão de microbiota diferente pode ser benéfica ao estimular a produção de ácidos graxos de cadeia curta (SCFAs), que nutrem os colonócitos e produzem até 1000 kcal/dia (9).

2.2 Terapia nutricional

A terapia nutricional na SIC tem como objetivo a manutenção/recuperação do estado nutricional e hidratação do indivíduo, uma vez que as perdas resultantes da diarreia ou de ostomias é significativa.(10)

A hidratação oral é preferencialmente realizada por meio de soluções isotônicas, especialmente as formulações reconhecidas como soluções reidratação oral (SRO). Tal estratégia é fundamental para reduzir a necessidade de reposição intravenosa.(10) Diante da compensação da má absorção da dieta via oral pela hiperfagia, recomenda-se aumentar a ingestão calórica em 50 a 400% do gasto energético de repouso, fracionar as refeições para evitar o jejum prolongado, além de limitar o consumo de açúcares simples e demais substâncias que acelerem o trânsito intestinal, como café e álcool (5,11).

A terapia nutricional parenteral é indicada principalmente nas fases iniciais da falência intestinal, sendo utilizada até que ocorra reabilitação espontânea do trato gastrointestinal (TGI). Estima-se que cerca de 55% dos pacientes consigam interromper a nutrição parenteral em até cinco anos, contudo estas taxas variam a partir da anatomia intestinal remanescente. No tipo 1, não ultrapassa 20%, no tipo 2 atinge 40% e no grupo 3 80%.(5,12)

A terapia nutricional enteral deve ser considerada como estratégia de estimulação adaptativa do intestino remanescente após a ressecção, especialmente em pacientes com débito diarreico inferior a 2 litros por dia, sendo uma excelente opção para o desmame da nutrição parenteral, preferencialmente por meio do uso de fórmulas poliméricas.(5)

2.3 Terapia medicamentosa

O manejo medicamentoso da SIC envolve classicamente diversas estratégias, como a utilização de fármacos que retardam o trânsito intestinal para controlar a diarreia, o uso de agentes antissecretores para reduzir a hipersecreção gástrica,

resinas para neutralizar a ação dos sais biliares no cólon, enzimas pancreáticas para favorecer a absorção de nutrientes e antibióticos para o tratamento do supercrescimento bacteriano (quadros 1 e 2).(8)

Quadro 1. Antisecretores

Medicamento	Dose	Mecanismo	Efeito adverso
IBPs ¹	40-60 mg/dia (IV/VO)	Hipersecreção gástrica	Redução B12, ferro, cálcio, SIBO ²
Análogos de somatostatina (octreotide)	50 mcg 2-3x/dia (SC / IV)	Secreção gástrica, pancreática e biliar	Efeitos cardiovasculares Náuseas/Zumbido Constipação
Racecadotril	100 mg 3x/dia	Inibidor de encefalinases (motilidade)	Náuseas Vômitos Cefaleia
Clonidina	0.1 mg 2x/dia	Secreção de cloro (colón)	Hipotensão

Adaptado de Silvestre et al. Current Treatment Options in Gastroenterology 22.3 (2024): 155-166 (8).

1: inibidores de bomba de prótons

2: Supercrescimento bacteriano do intestino Delgado

Quadro 2. – Antidiarreicos e outros

Medicamento	Dose	Mecanismo	Efeito adverso
Loperamida	Individualizar: 16-24 mg/dia?	Motilidade gastrointestinal	Dor abdominal Distensão Constipação
Codeína	5-15 mg 4x/dia	Motilidade gastrointestinal	Náusea/Vômito Tontura/Zumbido Constipação Adição
Antidepressivos tricíclicos	25-50 mg/dia	Motilidade gastrointestinal	Náusea/Vômito Humor Constipação

Colestiramina	4g 1-4x/dia	Quelante de sais biliares	Interação medicamentosa (4h após ou 1h antes das demais drogas)
Antibióticos	-	SIBO ¹	Resistência antimicrobiana
Enzimas pancreáticas	25-50.000 UI/refeições	IEP ²	-

Adaptado de Silvestre et al. Current Treatment Options in Gastroenterology 22.3 (2024): 155-166 (8).

1: Supercrescimento bacteriano do intestino Delgado

2: Insuficiência exócrina do pâncreas

Mais recentemente, a utilização da terapia hormonal como agente trófico do TGI também passou a compor o arsenal terapêutico no manejo desta síndrome. O teduglutide é um análogo recombinante do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 2 (GLP-2), aprovado pela FDA para o tratamento da SIC. A administração de GLP-2 demonstrou reduzir perdas secretórias, diminuir a motilidade gastrointestinal e estimular a hiperplasia das vilosidades, com redução do suporte parenteral (>20% de redução do volume basal) após 24 semanas, quando comparados ao placebo (63% vs 30%).(13,14) Outros estudos confirmaram a eficácia do fármaco na redução ou descontinuação da nutrição parenteral, com benefícios sustentados por até 3 anos.(15)

Em pacientes com SIC associada à DC, os resultados também têm sido promissores. Kochar et al relataram uma série de casos de 13 pacientes com DC complicada (comportamento estenosante ou penetrante) que receberam o teduglutide além da terapia direcionada para a DC propriamente dita. Houve redução do suporte endovenoso em toda amostra (mediana de 3,1 L/semana) e, em 46% dos casos, a nutrição parenteral foi completamente descontinuada.(16) Apesar destes resultados iniciais, são necessários mais estudos e, principalmente de longo prazo para estabelecer a recomendação rotineira do teduglutide em pacientes com DC-SIC.

2.4 Reconstrução cirúrgica

A reabilitação cirúrgica envolve procedimentos que tem como objetivo atenuar obstruções, desacelerar o trânsito intestinal e otimizar o diâmetro intestinal remanescente.(13) O tratamento cirúrgico da SIC inclui reconstrução do trânsito intestinal e técnicas de alongamento do comprimento intestinal. Em relação à segunda

opção, sua factibilidade é possível a partir de alterações adaptativas (dilatação) das alças remanescentes e pode ser realizado por meio da enteroplastia transversal seriada (STEP) ou do alongamento longitudinal (técnica de Bianchi).(17) Há poucos dados disponíveis sobre a segurança dessas cirurgias em pacientes com DC.(13)

2.5 Transplante intestinal

No Brasil, o transplante intestinal é indicado em casos de falência intestinal quando há concomitantemente complicações graves associadas ao uso prolongado da nutrição parenteral e esgotamento das alternativas de reabilitação intestinal. Entre os critérios estão doença hepática crônica induzida por nutrição parenteral, falência de acessos venosos centrais, infecções recorrentes de cateter e episódios repetidos de desidratação ou desequilíbrios metabólicos.(5)

Diversos casos de transplante intestinal em pacientes com falência intestinal crônica por DC já foram documentados. Dados de registros nos EUA e Europa apontam que a DC é a segunda principal indicação de transplante intestinal em adultos, atrás apenas da trombose vascular.(18,19) As taxas de sobrevida em 1, 3 e 5 anos são de 85%, 67% e 54% respectivamente, e a recidiva da DC no enxerto é rara e geralmente de baixa relevância clínica, muito possivelmente relacionada à imunossupressão utilizada para prevenção da rejeição.(20,21)

3. Conclusão

A Síndrome do Intestino Curto associada à Doença de Crohn é uma condição rara e desafiadora. O cuidado dos pacientes deve ocorrer idealmente em centros especializados em reabilitação intestinal. O conhecimento das definições de falência intestinal e de SIC (e seus subtipos) são fundamentais para o manejo correto. O tratamento clínico deve ser otimizado para prevenir novas perdas intestinais e potencializar a função do intestino remanescente. Embora o transplante intestinal ofereça a possibilidade de recuperar a autonomia enteral em casos selecionados, as evidências atuais favorecem abordagens conservadoras, a menos que haja complicações graves e potencialmente fatais da SIC.

REFERÊNCIAS

1. Adamina M, Bonovas S, Raine T, Spinelli A, Warusavitarne J, et al. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Surgical Treatment. J Crohns Colitis. 2024 Oct 15;18(10):1556-1582.
2. Bemelman WA; S-ECCO collaborators. Evolving role of ibd surgery. J Crohns Colitis 2018; 12:1005–7.
3. Burke JP, Velupillai Y, O'Connell PR, Coffey JC. National trends in intestinal resection for Crohn's Disease in the post-biologic era. Int J Colorectal Dis 2013; 28:1401–6.
4. Pessarelli T, Topa M, Sorge A, Nandi N, Pugliese D, et al. The Epidemiology and Clinical Management of Short Bowel Syndrome and Chronic Intestinal Failure in Crohn's Disease in Italy: An IG-IBD Survey. Nutrients. 2024 Sep 30;16(19):3311.
5. Pironi L, Cuerda C, Jeppesen PB, Joly F, Jonkers C, et al. ESPEN guideline on chronic intestinal failure in adults - Update 2023. Clin Nutr. 2023 Oct;42(10):1940-2021.
6. Aksan A, Farrag K, Blumenstein I, Schröder O, Dignass AU, et al. Chronic intestinal failure and short bowel syndrome in Crohn's disease. World J Gastroenterol. 2021 Jun 28;27(24):3440-3465.
7. Watanabe Y, Miyoshi N, Fujino S, Takahashi H, Haraguchi N, et al. Cumulative Inflammation Could Be a Risk Factor for Intestinal Failure in Crohn's Disease. Dig Dis Sci 2019; 64: 2280-2285.
8. Silvestre SCM, Fernandes SL, Soriano EA, Haubert NJBGB. Pharmacotherapy in the Management of Intestinal Failure: An Updated Review of Current Therapies and Beyond. Curr Treat Options Gastroenterol. 2024;22(3):155–66.
9. Le Beyec J, Billiauws L, Bado A, Joly F, Le Gall M. Short Bowel Syndrome: A Paradigm for Intestinal Adaptation to Nutrition? Annu Rev Nutr. 2020 Sep 23;40:299-321.
10. Matarese LE, Steiger E. Dietary and medical management of short bowel syndrome in adult patients. J Clin Gastroenterol. 2006 May-Jun; 40 (Suppl 2): S 85-93.
11. Matarese LE, Jeppensen PB, O'Keefe SJ. Short bowel syndrome in adults: the need for an interdisciplinary approach and coordinated care. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2014 May;38(1Suppl):60S-4S.
12. Amiot A, Messing B, Corcos O, Panis Y, Joly F. Determinants of home parenteral nutrition dependence and survival of 268 patients with non-malignant short bowel syndrome. Clin Nutr. 2013 Jun;32(3):368-74.
13. Fuglestad MA, Thompson JS. Inflammatory Bowel Disease and Short Bowel Syndrome. Surg Clin North Am. 2019 Dec;99(6):1209-1221.

14. Vipperla K, O'Keefe SJ. Study of teduglutide effectiveness in parenteral nutritiondependent short-bowel syndrome subjects. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2013;7(8):683–7.
15. Schwartz LK, O'Keefe SJ, Fujioka K, et al. Long-term teduglutide for the treatment of patients with intestinal failure associated with short bowel syndrome. *Clin Transl Gastroenterol* 2016;7:e142.
16. Kochar B, Long MD, Shelton E, et al. Safety and efficacy of teduglutide (gattex) in patients with Crohn's disease and need for parenteral support due to short bowel syndrome-associated intestinal failure. *J Clin Gastroenterol* 2017;51(6):508–11.
17. Mercer DF, et al. Repeat serial transverse enteroplasty leads to reduction in parenteral nutrition in children with short bowel syndrome. *J pediatr Surg.* 2021; 56(4): 733-737
18. Nyabanga C, Kochhar G, Costa G, Soliman B, Shen B, et al. Management of Crohn's Disease in the New Era of Gut Rehabilitation and Intestinal Transplantation. *Inflamm Bowel Dis.* 2016 Jul;22(7):1763-76.
19. Limketkai BN, Orandi BJ, Luo X, Segev DL, Colombel JF. Mortality and Rates of Graft Rejection or Failure Following Intestinal Transplantation in Patients With vs Without Crohn's Disease. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2016 Nov;14(11):1574-1581.
20. Desai CS, Khan K, Gruessner A, Gruessner R. Outcome of intestinal transplants for patients with Crohn's disease. *Transplant Proc.* 2013 Nov;45(9):3356-60.
21. Fahad H, Abu-Elmagd K, Lashner B, Fiocchi C. Recurrence of Crohn's Disease After Small Bowel Transplantation: Fact or Fiction. *Inflamm Bowel Dis.* 2020 Jan 1;26(1):21-23.