

炎症性腸疾患患者さんの 食事について Q&A

「令和元年度において、厚生労働科学研究費補助(難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業))を受け、実施した研究の成果」

難治性炎症性腸管障害に関する調査研究(鈴木班)



〈目次〉

研究代表者からのメッセージ

【食事・栄養療法について】

1. 栄養に関してどのような注意が必要ですか? ————— 2
2. 腸の炎症を改善させる食事療法はありますか? ————— 4
3. 食事療法の臨床研究にはどのようなものがありますか? ————— 5
4. 症状が出ないように避けた方が良い食事はありますか?
(管理栄養士の視点から) ————— 6
5. 特定の食品を避けることは有用ですか?(医師の視点から) ————— 7
6. 経腸栄養療法について教えてください ————— 10

【日常生活における食事について】

7. 全体のエネルギー必要量は、どの程度ですか? ————— 11
8. 1日の食事の配分はどのようにしたら良いですか? ————— 12
9. 糖質や炭水化物の摂取についての注意はありますか? ————— 13
10. たんぱく質の摂取についての注意はありますか?
動物性たんぱく質は良くないのですか? ————— 15
11. 脂肪摂取は避けた方が良いですか?
脂肪酸の種類による違いはありますか? ————— 17
12. 乳製品(牛乳やヨーグルトなど)にはどのような注意が
必要ですか? ————— 20
13. 食物繊維は避けた方が良いですか? ————— 21
14. 野菜や果物は積極的に摂取した方が良いですか? ————— 23
15. 香辛料は避けた方が良いですか? ————— 24
16. 飲み物についての注意はありますか?(飲水、飲酒等について) — 25
17. 食品添加物についての注意はありますか? ————— 26
18. お勧めのサプリメントはありますか? ————— 27
19. ファストフードは食べてはいけませんか? ————— 28
20. 外食の際にはどのような注意が必要ですか? ————— 29
21. 下痢をしている時はどのような注意が必要ですか? ————— 30
22. 手術後の食事にどのような注意が必要ですか? ————— 31

研究代表者からのメッセージ

「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究」班では、調査研究活動の大きな柱の1つとして、炎症性腸疾患の患者さんやご家族に向けて、主にWeb上で、研究成果や、この病気に関する正確でわかりやすい情報を発信してきました。今回作成した冊子は、多くの患者さんが疑問に思っている、病気と食事や栄養との関係について、まとめたものとなります。患者さんにとって食事は毎日のことですし、また、特にクローン病では栄養療法が治療の1つとなっていますので、多くの患者さんが食事について関心をお持ちと思います。もちろん、現在、書籍やWeb上で多くの情報が得られますが、特にこの領域では、薬物治療の進歩が目覚しく、食事に関する考え方も大きく変わろうとしています。一方、ある特定の食事や栄養療法の有効性を検証する質の高い臨床試験を実施するには、様々な困難があります。したがって、少なくとも、現状では、すべての患者さんに勧められる食事はなく、病気の種類（潰瘍性大腸炎かクローン病か）、病気の活動性（寛解期か活動期か）、腸管における病変の部位（大腸か小腸か）、年齢（成人か成長期の小児か）などを考慮して、担当の医師や管理栄養士と相談しながら考えていくのが良いと思われます。本冊子は、炎症性腸疾患の専門の医師だけでなく、この領域についての知識と経験の豊富な、全国の管理栄養士で分担して執筆されております。記載内容について、重複した内容で、多少のニュアンスの違いに気づくことがあるかもしれませんが、食事に関して明確になっていることは、思いの外多くはないということでご理解していただくと良いと思います。

最後に、食事は患者さんの生活の質に直結する重要な問題ですので、本冊子を活用して、家族内で話をさせていただいたり、または、管理栄養士との栄養相談において参考にしていただければ幸いです。この領域の新しい知識が増えることも予想されますので、近々、改訂が行われるであろうことを添えて、巻頭の言葉とさせていただきます。

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業
『難治性炎症性腸管障害に関する調査研究』

研究代表者 鈴木 康夫

(東邦大学医療センター佐倉病院 IBDセンター)

1. 栄養に関してどのような注意が必要ですか？

炎症性腸疾患の症状と栄養障害の関係

腸管に炎症があると、下痢や、急に排便を催したり、腹痛、吐き気、血便、食欲不振、疲れやすさ、体重減少などを来し、栄養不良の原因となります。また、重度の下痢では、脱水や、栄養素や電解質（ナトリウム、カリウム、マグネシウムなど）が不足することとなります。また、食欲不振のため摂取カロリーが不足し、十分な栄養が摂取できなくなります。また、排便回数が多い場合や食事によって腹痛が出現する場合は、患者さんが自ら食事を控えてしまうことがあり、その結果、更に栄養不良となってしまいます。一方、炎症性腸疾患の患者さんでは、腸管等の炎症のためにカロリー消費量が増え、体重が減少してしまうことも知られています。

潰瘍性大腸炎では活動性が低ければ栄養障害が問題となることは多くはありませんが、活動性が高い場合は体重減少や貧血はよく認められます。

吸収不良について

炎症性腸疾患の患者さん、特に小腸に炎症のあるクローン病患者さんでは、小腸でのアミノ酸、脂肪酸、糖質、ビタミン、電解質の消化、吸収が障害されます。それだけでなく、手術で腸管切除が必要となった場合、同様の吸収障害が起きることもあります。そして栄養素が吸収されないことで下痢や腹痛の原因となります。また、潰瘍性大腸炎の患者さんでは水分の吸収が障害され、特に術後などでは、下痢や排便回数が増加することとなります。

成長障害について

炎症性腸疾患のお子さんでは、成長が障害されることがあります。その原因として、炎症による直接的な成長への影響や、ステロイド薬の投与などのほか、腹痛などによる食事摂取量の減少や腸管炎症による吸収不良などが挙げられます。したがって、成長に必要な十分量の栄養を摂り、腸の炎症をコントロール

することが、正常な発育を得るために重要となります。また、ステロイド薬の使用は最小限とし、適切な運動や睡眠を確保することも重要です。

体重、身長を注意深く観察し、心配があれば小児科医と相談することが良いと思われます。

骨密度について

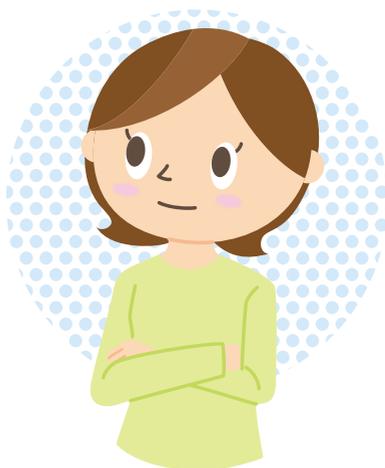
炎症性腸疾患の患者さんでは、大人でもお子さんでも骨密度の低下が起こり得ます。骨粗鬆症まで進行すると、骨折の危険があります。適切な身体活動、適度の日光浴、腸の炎症のコントロールに加えて、カルシウムやビタミンDの適切な摂取が重要です。

狭窄について

特にクローン病の患者さんでは、炎症が続くことで、腸管が狭くなる（狭窄）ことがあります。そのような場合には、食物繊維の摂取を控えたり、固形の食事を控えたり、場合によっては外科治療や内視鏡によるバルーン拡張術が必要となります。

炎症性腸疾患の治療薬について

副腎皮質ステロイド薬は、特に長期に使用した場合、骨密度の低下の原因となるため、カルシウムやビタミンDの補充を考える必要があります。



2. 腸の炎症を改善させる食事療法はありますか？

潰瘍性大腸炎の患者さんにおいて、特定の食事が腸の炎症を改善させるという明確なエビデンス(科学的根拠)はありません。したがって、食事のみで治療を行うことは勧められません。

一方、クローン病では、例えば、エレンタール[®]などによる栄養療法が、腸の炎症を改善させることが知られています。安全性も高い治療ですが、薬物治療と違って、継続することは決して容易ではありません。また、現在、生物学的製剤などの有効な薬物治療があるため、少なくとも成人においては、栄養療法は併用療法として、補助的に行うことが増えていると思われます。一方で、栄養療法のみで長期に腸の炎症をコントロールできている方もいらっしゃいます。いずれにしても、薬物療法と同様に、炎症が持続して病変が進行すれば手術が必要となりますので、漫然と治療を継続することなく、炎症がコントロールされているかを定期的な画像検査などで評価することが重要です。

一方、腸に炎症がある場合や狭窄がある場合などでは、食事内容によっては、症状が悪化することがあり、注意が必要でしょう。また、特にクローン病では、栄養不良などを合併しやすく、総摂取カロリーや各栄養素の摂取には十分に留意する必要があります。

3. 食事療法の臨床研究にはどのようなものがありますか？

一般に、特定の食事が、腸の炎症を改善させるかを明らかにすることは極めて困難です。薬の場合は、患者さんをランダム(無作為)に2つのグループに分けて、ある種の薬を片方のグループにだけ投与して、他は全く同じ条件として、患者さんの症状や腸の炎症を2つのグループで比較することは可能です。その際に、患者さんや研究者(医師)が、それぞれの患者さんが、どちらのグループに割り当てられたかを知らずに患者さんを評価できれば、その結果は、より客観的で信頼できるものとなります。

一方、片方のグループにだけ、特定の食事療法を行うとしても、総カロリー摂取量をはじめ、他の条件を同じにすることは極めて困難です。また、研究期間中に、その食事療法が本当に続けられたかを評価することも困難ですし、比較となるグループの患者さんも、注意して、普段より「腸に良い食事」を心がける可能性もあります。また、それぞれの患者さんで、どちらのグループに割り当てられたかがわかるのであれば、研究対象となる食事療法を行なった患者さんに関しては、患者さんや研究者(医師)は、良い結果を期待して、症状等を、そうでないグループの患者さんより、ひいき目に評価する可能性もあるでしょう。

このように、ある特定の食事をしていた患者さんと、そうでない患者さんとを比較する信頼性の高い割付試験でも、その結果に対して、専門家間でも少なからず、解釈の違いがうまれることとなります。

4. 症状が出ないように避けた方が良い食事はありますか？ (管理栄養士の視点から)

炎症性腸疾患の患者さんは、食事内容によって腹痛や下痢などの消化器症状を引き起こすことがあります。油の多いもの、牛乳・乳製品、スナック菓子や洋菓子、香辛料などの刺激物、炭酸飲料やアルコール飲料、牛肉や豚肉などの動物性たんぱく質、人工甘味料など様々です。しかし、個人差がありますので、これらの食品を全部避ける必要はありません。炎症性腸疾患の患者さんの中には、これらの食品を食べても全く問題ない方もいます。重要なことは、自分の体質に合う・合わない食品を見つけることです。方法としては、食事記録を書くことや、写真として残しておくことです。食品の種類だけではなく、食べる量によっても変わることがあります。少量では症状が出ない場合でも、多く食べ過ぎると症状が出る場合もあります。消化器症状が出る食品に関しては、普段の食事から避けること、食事量を調整することを心がけましょう。体質に合わない食品が多い場合は、食事バランスに偏りが出るため、管理栄養士に相談しましょう。

腹痛や下痢の原因としては、病気の悪化以外も考えられます。その原因については、主治医とよく相談してください。



5. 特定の食品を避けることは有用ですか?(医師の視点から)

クローン病や潰瘍性大腸炎などの炎症性腸疾患の患者さんでは、特定の食品を避けることが有用な場合があります。

まず初めに、炎症性腸疾患はアレルギー疾患ではありませんが、食物アレルギー(卵、牛肉、豚肉などの動物性脂肪、牛乳などの乳製品、小麦などのグルテン食、乳化剤等)がある患者さんは、それを避けることで生活の質が向上する可能性があります。海外でもクローン病の患者さんに対し、血液検査でアレルギーを示す食品を調べ、アレルギーを除外した食事で、腹痛や下痢などの腹部症状が改善したと報告されています。しかし我が国では特定のアレルギーを調べるのが困難であり、「食べると調子が悪くなる食品」について、栄養指導の際に管理栄養士と相談するのが良いと思われます。

また炎症性腸疾患の患者さんで消化管に狭いところ(狭窄)がある場合に残渣の多い食品(食物繊維が多い食事)は、腹痛などの狭窄症状が出現しやすいことが知られています(表1)。それらを避けることは有用と思われます。ただし狭窄のない炎症性腸疾患の患者さんでは、バランスよく食物繊維を摂取して、腸内細菌叢を整えるように果物や野菜をより多く摂取した方が良い場合もあります。

表1 狭窄がある場合に避けた方がよい食品

食物繊維が多い食品

根菜類の生野菜、きのこ類、海藻類、こんにゃく等

次に、フォドマップ (FODMAP) と総称される食品は、小腸で吸収されにくい短鎖炭水化物 (難消化性炭水化物) で、過量摂取により腸内細菌叢の乱れを生じることがあります (表2)。そのためFODMAPの多く含まれる食事を避けることで、症状を改善させる効果があるとして過敏性腸症候群の患者さんでは推奨されています。寛解状態の炎症性腸疾患の患者さんにおいても、炎症性腸疾患の活動性がないにもかかわらず、腹痛、腹満、鼓腸、便通異常などの症状がある場合に、FODMAPの多く含まれる食品摂取を控えることで症状の改善が期待できるかもしれません (表2)。実際、炎症性腸疾患の患者さんが低FODMAP食により、約50%の患者さんで腹部症状が改善したという報告もあります。

しかし、本来FODMAP食は腸内細菌叢には良い働きをする食物も多く含まれており、FODMAP食で腹部症状が落ち着く人もいます。そのためすべての炎症性腸疾患の患者さんに低FODMAP食が勧められる訳ではなく、また実際の食物の選択は容易ではないため、管理栄養士とよく相談をしてください。

最近では海外から、お子さんのクローン病の患者さんにおいて、経腸栄養療法と特定の食品を避けた食事の併用 (CDED) で、症状や腸の炎症が改善したという報告がありました。具体的には、経腸栄養療法と併用して、動物性脂肪、乳製品、グルテン食および乳化剤を制限し、果物や野菜からの食物繊維を増やした食事を摂取します。このような食事の有用性に関して、今後の研究の発展が期待されています。

さらに生物学的製剤の効果が減弱したクローン病患者さんにおいても、このような経腸栄養療法を併用することにより生物学的製剤の効果が回復するといった報告もあります。

表2 FODMAP

FODMAPは下記の頭文字から名付けられた略語です

Fermentable：発酵性のある食品
Oligosaccharides：オリゴ糖
Disaccharides：二糖類、ラクトース(乳糖)
Monosaccharides：単糖類、フルクトース
And、Polyols：ポリオール

<高FODMAP食品>

リンゴ、梨、桃、スイカ、ドライフルーツ、アスパラガス、ブロッコリー、キャベツ、玉ねぎ、椎茸、マッシュルーム、小麦、パスタ、クッキー、牛乳、アイスクリーム、カスタード、ヨーグルト、ソフトチーズ、ソルビトール、マンニトール、ハチミツ、コーンシロップ、ナッツなど

<低FODMAP食品>

バナナ、ブルーベリー、苺、グレープフルーツ、人参、ナス、じゃがいも、かぼちゃ、グルテン抜きパン、米、オーツ麦、ハードチーズ、豆腐、砂糖など

最後に話は少し変わりますが、生の肉や魚介類の摂取により、細菌やウイルスの感染症を合併し、下痢や腹痛などを来すことがありますので、注意してください。

6. 経腸栄養療法について教えてください

クローン病において、経腸栄養療法の歴史は古く、栄養管理を行いながら手術を待っていた患者さんの症状が改善したという1970年代の報告に遡ります。現在、使用される栄養剤は、主にその窒素源の違いにより分類され、アミノ酸による成分栄養剤、ペプチドによる消化態栄養剤、たんぱく質による半消化態栄養剤があります。これらの栄養剤を口から内服したり、また、夜間に鼻から挿入したチューブを通して投与されることもあります。クローン病の患者さんに対する治療効果としては、成人においては、ステロイド薬にやや劣るとされていますが、お子さんのクローン病の患者さんでは、国内だけでなく、世界中で広く行われている治療です。また、小腸の病変において、より有効と考えられています。先に述べた窒素源による違いですが、一般的には、成分栄養剤の方が、半消化態栄養剤より抗原としての刺激が少なく有用と考えられますが、両者を比較した臨床研究において、その優劣は明らかになっていません。

成分栄養剤はアミノ酸の独特のにおいがあり、経口摂取の困難な患者さんも少なくありません。我が国では、必要カロリーの半分を成分栄養剤で摂取し、残りの半分で自由に食事を摂取するといういわゆる「ハーフED (Elemental Diet : 成分栄養療法)」という治療が行われています。「ハーフED」の患者さんでは、「普通の食事」をした患者さんと比較して、2年間の経過で再発率が少なかったという報告(2006年)があります。

現在は、多くのクローン病患者さんで生物学的製剤が使われていることから、そのような患者さんにおける経腸栄養療法の役割については、今後、更に検討が必要と考えられています。

7. 全体のエネルギー必要量は、どの程度ですか？

炎症性腸疾患の患者さんは身体活動の維持のほか、炎症や発熱などがある場合必要なエネルギー量が健康な人よりも多くなっています。お子さんでは成長に、妊娠している方では赤ちゃんの成長に必要なエネルギーを追加していく必要もあります。

成人の必要なエネルギー量は、標準体重1kgに対して体重あたりの必要量をかけて求めることができます。炎症性腸疾患の患者さんの場合、標準体重kg [身長 (m) × 身長 (m) × 22] × 体重あたりの必要量 [30~35kcal] = 必要エネルギー量となります。

例えば160cmの方であれば

$$1.6\text{m} \times 1.6\text{m} \times 22 \times 30 \sim 35\text{kcal} = 1690 \sim 1971\text{kcal/日}$$

となります。潰瘍性大腸炎の患者さんでは、寛解期であれば健康な人と同じ体重あたり25~30kcal/日でも良いでしょう。しかしこの値は一つの目安です。普段の活動量、体の調子によっても必要エネルギー量はそれぞれで異なります。

摂取するエネルギー量が多ければ体重は増えますし、消費量が多ければ体重は減少します。摂取エネルギーと消費エネルギーのバランスが取れていること、つまり必要エネルギー量がきちんと満たされているかの目安は体重変動がないことです。また、成長期のお子さんでは、成人に比べより多くのエネルギー量が必要になり、体格などに応じて個々に所要エネルギー量を設定する必要があります。主治医や管理栄養士に相談すると良いでしょう。

全体としては、きちんと食事や栄養剤の摂取を行い、標準体重または体調が安定している通常の体重を基本として、日々体重を計測して確認していくと良いでしょう。

8. 1日の食事の配分はどのようにしたら良いですか？

食事で1日の必要量を摂取している炎症性腸疾患の患者さんは、必要エネルギー量の1/3ずつを朝・昼・夕の3食で摂取することが体重の管理や腸への負担などを考えると理想的です。食事時間も一定の間隔で規則正しく摂ることが望ましいです。食事間隔が長いと次に食べる食事が食べ過ぎにつながります。しかし患者さんは学生の方や仕事をしている年代の方も多く、健康な人と同様に、朝食を食べる時間がない、食欲がないから食べない、夕食は仕事の関係で遅くなるという話をよく聞きます。食事を抜けば1日の必要栄養を十分摂取できない場合があります。炎症性腸疾患の患者さんであっても、まとめて食べることによる体への影響（肥満、脂肪肝など）が心配されます。また夜まとめて遅く食べることで朝食べられないということにつながります。そもそも夜遅くなるということは睡眠時間も十分でなく、それだけ体にストレスをかけていることになり、再燃に影響するかもしれません。

基本は朝・昼・夕とし、食事と食事の間が長い場合は間食を組み入れてみましょう。ライフスタイルに合わせて遅くなる場合は帰宅前におにぎりなどの炭水化物を先に摂取し、帰宅後は脂肪の少ないおかずを摂取するなどの調整を図っていきましょう。

特に体調不良を感じる場合、夜間は腸管の運動が活発になるので、夜の食事量はいつもより減らして食べる方が良いでしょう。

9. 糖質や炭水化物の摂取についての注意はありますか？

炭水化物とは

3大栄養素のうちの一つといわれる、エネルギー補給に重要な栄養素です。大きく分けると、消化吸収される「糖質」と、消化吸収されない「食物繊維」に分けられます。この項では「糖質」を中心にご説明します。

「糖質」はエネルギー源として、他の「たんぱく質」・「脂質」と比較すると消化・吸収が早く、すぐに利用されることが特徴です。特に、クローン病や潰瘍性大腸炎の活動期には、消化の時間が長く、腸管が動き続けて安静が保てないことが治療の妨げとなる場合がありますので、体調の優れないときに、最もお勧めできる栄養素です。

「日本人の食事摂取基準」では、3大栄養素の他の2つ(たんぱく質・脂質)を除き、年代によって差はあるもののエネルギー量の50～60%にあたる炭水化物量を確保することが推奨されています。クローン病の患者さんの場合、脂肪の過量摂取は勧められず、その意味でも、炭水化物量の推奨摂取量を維持することが必要です。

「人工甘味料」とは

砂糖の代替甘味料として、「糖アルコール」「非糖質系甘味料」が用いられています。

「糖アルコール」の代表的なものに、キシリトール、エリスリトール、ラクチトールがあり、健康志向の広がりとともに齲歯ができにくいとして食品に用いられています。

個人差はあるものの、下痢に対しての感受性が高い方では、高浸透圧性の下痢を誘発します。まとめて短時間に食べると起こりやすいとされており、少し時間をあけて摂取すると改善します。

炭水化物摂取の注意点

炎症性腸疾患の患者さんの多くは「低栄養や低体重」といわれがちですが、薬剤も進歩し、なかには体重コントロールに悩む方もいらっしゃいます。近年、糖質制限のダイエットが取り上げられており、糖質制限に取り組む方もいらっしゃいます。

「糖質」を減らすと「たんぱく質」・「脂肪」が分解されてエネルギー源として利用され、短期間の減量成功や、糖尿病の方の場合には血糖コントロールがうまくいくことがあります。そういった良い側面がクローズアップされていますが、糖質量が少ないと、「たんぱく質」を構成しているアミノ酸を肝臓が「糖質」に作り替えるという働きが起こり、筋肉が分解され、体力低下につながりかねません。また、「糖質」を制限する場合には、他の栄養素で栄養量を充足させる必要がありますが、気づかぬうちに「脂肪」の量が増加し、目安量を超えてしまう場合があります。期間・目安量など、担当の管理栄養士と相談をしながら、無理のない取り組みと腸管の病状に合わせた、栄養摂取を心がけましょう。

10. たんぱく質の摂取についての注意はありますか？ 動物性たんぱく質は良くないのですか？

たんぱく質とは

たんぱく質とは、筋肉など体を構成する主成分になる重要な栄養素です。食品では、肉や魚、大豆製品、卵、乳製品に多く含まれることが有名ですが、穀物にも含まれています。

動物性たんぱく質、植物性たんぱく質の大きく2つに分けられます。

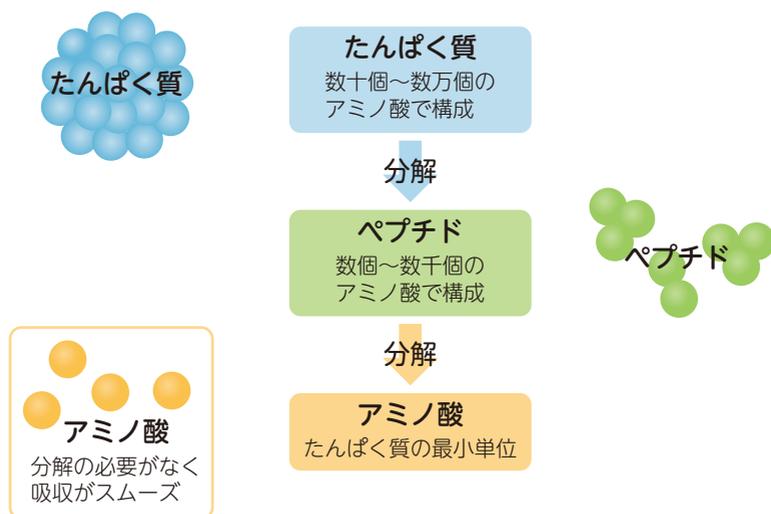
たんぱく質摂取の注意点について

たんぱく質は、アミノ酸という小さな分子が多数結合した化合物のことを指します。

口から入った「たんぱく質」が未消化のまま小腸にたどり着くと、炎症性腸疾患の患者さんでは、「食事抗原」が腸管壁で過剰な免疫応答を起こします。これが炎症の起こる原因といわれています。消化・分解された「アミノ酸」は抗原を持ちません。

クローン病においては、腸管の炎症が強く、消化が十分ではない時期には、たんぱく質がすでに分解され「アミノ酸」になっている成分栄養剤を使って、食事抗原を減らし消化の負担を軽減することが推奨されます。

たんぱく質は、腸管の再生や粘膜の治癒にも必要な栄養素の一つですが、炎症が持続すると、炎症性のサイトカインがたんぱく質の一種であるアルブミン合成を抑制することが近年報告されています。たんぱく質は毎食適正な量を摂取し、体調によっては栄養剤を使って栄養量を充足させることを心がけましょう。



動物性たんぱく質は良くないのですか？

動物性たんぱく質を含む魚類の脂肪にはn-3系脂肪酸、肉類の脂肪にはn-6系の脂肪酸が含まれます。n-3系の脂肪酸は抗炎症作用が期待され、n-6系の脂肪酸は炎症物質が産生されることがわかっています。n-6系を減少させn-3系の脂肪酸を優位にすることで、クローン病の患者さんの病勢を抑える研究が報告されていることから、肉類を摂取する場合には、脂肪の少ない部位の選択や脂肪を除いて調理するように心がけると、肉と魚の比率に注意をしながら食べるのが大切です。

私たちの体を構成しているアミノ酸は20種類あり、そのうち11種類は他のアミノ酸から体内で合成して不足を補うことができますが、必須アミノ酸の9種類は食事からの摂取が不可欠です。動物性たんぱく質をすべて悪者とせず、バランスよく食べるように心がけましょう。

11. 脂肪摂取は避けた方が良いですか？ 脂肪酸の種類による違いはありますか？

脂肪摂取について

潰瘍性大腸炎の場合は、体調によって脂肪の摂り方に注意が必要です。体調の落ち着いている時期であれば、バランスの良い食事が基本となりますので、脂肪の摂り過ぎには注意しましょう。下血や下痢、腹痛など明らかに症状があるなど体調が悪い時は、脂肪の摂取を控え、腸管を休めることが優先です。

クローン病に対する良い薬物治療のなかった時代では、栄養療法が主体であり、その結果、特に我が国では、脂肪摂取量と再燃に関する多くの研究が行われました。その際に、1日の脂肪摂取量が30gを超えると再燃率が高まるという報告があり、1日30g未満の制限が必要とされてきました。制限のない食生活では1日60～80gほどの脂肪を摂取していますので、1日30g未満となると、およそ半分又はそれ以下の脂肪量になります。現在、有効な薬物治療がある中で、少なくとも成人では、栄養療法だけで治療が行われることは多くはないと思われます。かつての研究を、現在の厳しい臨床試験の基準と照らし合わせた場合、30gの脂肪制限を勧める強い根拠は乏しいかもしれません。実際、海外のガイドライン等では、脂肪制限を勧める記載はありません。また、脂肪の種類も様々であり、ビタミンDなどの脂溶性ビタミンの吸収には脂肪が必要です。病状に応じて、栄養バランスの良い食事を摂ることが必要です。

しかし活動期等では脂肪摂取量が多いと腹痛、下痢等を誘発することがありますので、適切な摂取量については、主治医や管理栄養士とよく相談をしてください。

また、クローン病の好発部位である回腸末端部では、脂肪の消化吸収に必要な消化酵素である胆汁酸の再吸収が行われています。そのため、回腸末端部に病変があると、胆汁酸の再吸収が障害され、下痢の原因につながります。同じクローン病であっても、大腸型に比べ注意が必要です。

さらに、動物実験などでは、脂肪の摂り過ぎが、腸内細菌のバランスの乱れにつながり、細菌やその構成成分が腸管内に入り、炎症を引き起こすことが示唆されています。

脂肪を控えた方が良いといわれても、脂肪の多いものは美味しいものがたくさんあります。食べ盛りの成長期のお子さんでは、極度の制限はストレスの増加にもつながります。過量の脂肪摂取がなぜ良くないかをきちんと理解した上で、一番はお腹と相談することです。そして、脂肪を摂り過ぎる日が続かないことがポイントです。食事会や旅行などイベントがある場合は、イベントの前後は脂肪摂取を控えるなどし、腸を休め調整してみましょう。日々の食生活に外食利用を避けられない場合は、お店選びやメニュー選びを工夫してみましょう。いろいろ試しながら、無理なく続けられる方法を見つけていきましょう。

脂肪酸の種類について

n-3系脂肪酸を多く含む魚類を食べる民族に動脈硬化の有病率が少ないことや、クローン病患者の血中n-3系脂肪酸が少ないといわれていることから、肉より魚の脂肪が良いとされてきました。また、動物性の脂肪摂取によって腸炎を悪化させる腸内細菌が検出されたなど、脂肪酸の種類と腸炎の関係についての多くの研究報告がありますが、明らかな結論には至っていません。

しかし、食の欧米化により、日本人の動物性脂肪摂取量は年々増加傾向であり、炎症性腸疾患のみならず生活習慣病をはじめ様々な疾患が増えています。

これらのことから、ファストフードは控えめにし、肉類の摂取に偏らないようにしましょう。そして、脂肪の摂り過ぎに気を付けましょう。

同じ炎症性腸疾患の患者さんであっても、ファストフードを食べると下痢をしやすい人、家庭での揚げ物は大丈夫でも外食の揚げ物で下痢をしやすい人、醤油ラーメンは大丈夫でも豚骨ラーメンで下痢をしやすい人など、脂肪摂取の影響は個人差があります。

体調の良い時に少量から試して、食べられるもの、自分に合った量を見つけていくと良いでしょう。



12. 乳製品(牛乳やヨーグルトなど)にはどのような注意が必要ですか？

乳製品を摂ると下痢や腹痛が起こりやすい体質の人では注意が必要ですが、それ以外では、乳製品の制限はありません。

しかし、乳製品は脂肪の多い食品ですので、体調が悪い時や、一度にたくさん摂ると腸管の蠕動運動を刺激し、脂肪の消化吸収に必要な消化酵素である胆汁酸の分泌が促進され、下痢や腹痛の原因になりやすいといわれています。

一方で、近年、乳製品に含まれる乳酸菌やビフィズス菌といった、腸内環境のバランスを改善し健康にとって良い働きをしてくれる菌、プロバイオティクスが注目されています。ガスの発生や腹部膨満感の軽減、下痢や便秘の改善、さらには、免疫機能を高めることが期待できるといわれています。

乳製品の中でも、どの食品を摂取すると良いか、これといった菌は明らかではありません。腸内には1000種類、1000兆個以上ともいわれているように、多種多様な細菌が生息しているため、特定の菌だけでなく、いろいろな菌を摂取することが良いといわれています。

乳製品は吸収効率の良いカルシウム源ですので、極端に制限し過ぎず、摂り過ぎず、体調に合わせていろいろな乳製品を日々の食事に取り入れていきましょう。



13. 食物繊維は避けた方が良いですか？

食物繊維の種類について

食物繊維は小腸で吸収されずに大腸に到達します。そこで、ビフィズス菌や乳酸菌などによって微生物が栄養源として利用し、短鎖脂肪酸が生成されます。この短鎖脂肪酸は、大腸粘膜細胞のエネルギー源となり、大腸内のpHを低下させ腐敗菌増殖を抑制して腸内環境を整えます。

水溶性食物繊維は、糖質やコレステロールを吸着することで吸収を抑える働きがあります。なかでも、ペクチンやグアーガム、ラクトスクロースなどのオリゴ糖は、腸管に与える刺激が少なく、水分吸収能、ゲル化、胆汁酸吸着能があるため、下痢軽減効果をもたらします。水溶性食物繊維が多く含まれる食品は、ペクチン(りんごなどの果物)、グルコマンナン(こんにゃく:原材料)、アルギン酸(海藻類)などがあります。

不溶性食物繊維は、水に溶けず、腸内細菌によってもあまり分解されません。また、保水性が高く、水分を吸着して膨化させることで糞便量を増加させ、腸管の蠕動運動を促します。不溶性食物繊維が多く含まれる食品は、セルロース(穀類、野菜類など)、ヘミセルロース(穀類、豆類など)、リグニン(ココア、豆類など)などがあります。

潰瘍性大腸炎について

活動期は、食事に注意が必要ですが、寛解期では食物繊維の制限は推奨されていません。プロバイオティクス(乳酸菌など)とプレバイオティクス*(オリゴ糖)で細菌叢の環境を整えると、炎症が軽減することで再発を防ぐことが示唆されています。

*腸内細菌を整えてくれる細菌の栄養源となる食品

クローン病について

急性増悪期では、食事に注意が必要ですが、腸管の使用が可能と判断された場合は水溶性食物繊維が多く含まれる食品や、オリゴ糖などを使用すると良いでしょう。一方、水溶性食物繊維が含まれる食品にも不溶性食物繊維が多く含まれる場合がありますので、食べ過ぎには注意しましょう。

寛解期では、消化管狭窄がなければ厳格な制限は必要ありません。便の状態やお腹の調子を良くするためには、腸内環境を整えることが大切であり、ヨーグルトなどのプロバイオティクスを摂取することも大切です。しかし、不溶性食物繊維が多く含まれる食品は、狭窄部で腸閉塞をもたらす恐れがあるため、ミキサーにかけたり、裏ごしなどの工夫を行い、お腹の調子が優れないときは控えましょう。消化管狭窄がある場合は、1回の食事量を少量にして、野菜や果物の種や皮を取り除いて摂取すると良いでしょう。水溶性食物繊維は酪酸、短鎖脂肪酸の産生につながるため、炎症の抑制効果も期待できるかもしれません。



14. 野菜や果物は積極的に摂取した方が良いですか？

野菜と果物は、種類によって水溶性食物繊維や不溶性食物繊維の含まれている量が違いますので、必ずしも積極的に摂取することが良いとは言えません。炎症性腸疾患の活動期・再燃期は食事に注意が必要ですが、寛解期では水溶性食物繊維を多く含む野菜（キャベツ、大根など）や熟した果物（りんご、もも）などは摂取しても問題ありません。しかし、クローン病は、再燃期や消化管狭窄がある場合に限っては、野菜や果物の量を控えて食物繊維の少ない食事を摂りましょう。特に、不溶性食物繊維は、狭窄部で腸閉塞をもたらす恐れがあるため避けた方が良いでしょう。

水溶性食物繊維の含有割合が多い野菜・果物

キャベツ、大根、人参、もも、熟した果物など

不溶性食物繊維の含有割合が多い野菜・果物

ごぼう、たけのこ、ほうれん草、菜の花、パイナップル、干し柿

15. 香辛料は避けた方が良いですか？

炎症性腸疾患の患者さんにおいては、一般的に、辛さのスパイスなどの香辛料は控えた方が良いとされています。

香辛料は用途が様々であり、辛みの強いもの以外にもハーブ類のような香りづけのために使用されるものもあります(表)。下痢や腹痛の悪化につながるため、唐辛子やペッパー類、からし、わさび等の辛みの強い香辛料を大量に、または日常的に使用することは控えた方が良いでしょう。また、香辛料は植物の種子や葉を乾燥させたものなので、食物繊維などの難消化性成分を多く含んでいます。過量摂取は控えましょう。

表 スパイス・ハーブ一覧

スパイス		ハーブ
香りのスパイス	辛さのスパイス	
クローブ シナモン ナツメグ バニラビーンズ ゆず	唐辛子 からし ペッパー しょうが にんにく マスタード わさび	オレガノ パクチー セージ ミント バジル パセリ ローズマリー

16. 飲み物についての注意はありますか？

(飲水、飲酒等について)

水分補給について

活動期は発熱や下痢によって、水分や電解質(ナトリウムやカリウム等)の不足を招くため、脱水に注意が必要です。こまめな水分補給を心がけましょう。ただし、冷えた飲み物や熱すぎる飲み物は腸管の刺激になります。経口補水液は真水と比べて、ナトリウムやカリウムの含有量が多く、吸収が良いため、水分補給にはお勧めです。

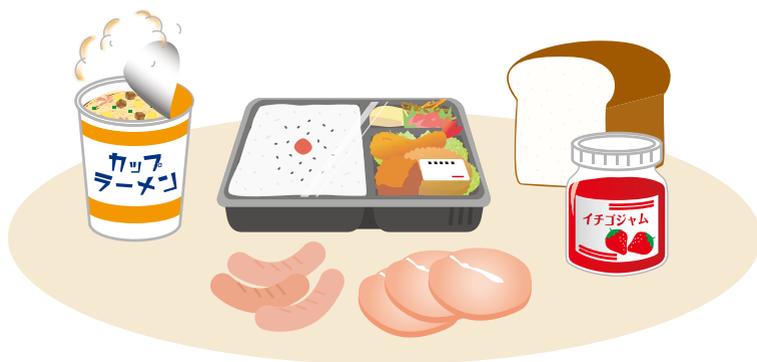
嗜好品について

アルコール類、コーヒー、炭酸飲料は、活動期には控えるべきとされています。寛解期では、コーヒー、炭酸飲料の制限は特にありません。ただし、炭酸飲料は腸管内でガスが溜まるため、飲み過ぎには注意が必要です。

アルコール類の過剰摂取は腸管からの水分・電解質の吸収を悪くし、腸内細菌叢も変化させるといわれているため、下痢が悪化する可能性があります。アルコール類の摂取については主治医に相談しましょう。寛解期に常識的な範囲内で楽しむのが良いでしょう。少量でも腹部症状が悪化する場合は、控えめにするのが良いでしょう。飲酒の際のおつまみは、脂質の多いものや味の濃いものが多いので、食事にも気を付けましょう。飲酒する際には、その他の食事を低脂肪にすることも良いでしょう。

17. 食品添加物についての注意はありますか？

近年、日本を含むアジア諸国等で、炎症性腸疾患の患者さんが増えている原因として、食事などの環境因子の変化が関係しているのではないかと考えられています。特に、加工食品に含まれる様々な食品添加物が、患者さんの増加に関係しているのではないかと考える研究者も少なくありません。しかし、一度、発症した炎症性腸疾患の患者さんにおいて、これらの食品添加物を除いた食事が病気を改善させるという研究はありません。可能であれば、できるかぎり、加工食品ではなく、自宅で食事を準備し、食品添加物の摂取を少なくすることが勧められます。



18. お勧めのサプリメントはありますか？

前提として、多くの場合、バランスの良い食事が摂取できているのであれば、サプリメントは不要と思われるかもしれません。サプリメントを摂取する前に、主治医や管理栄養士と相談をしてください。場合によっては、以下のサプリメントを検討しても良いかもしれません。

サプリメント名	適応や注意など
カルシウム	ステロイド治療中。骨密度が低下している場合。吸収には、ビタミンDが必要です。
ビタミンD	日光浴により体内でも生成されますが、クローン病患者さんで不足しがちです。欠乏すると病気の活動性が上昇することが示唆されています。
葉酸	サラゾピリンを内服している患者さんでは不足しがちです。また、妊娠を計画している女性では、補充が必要です。
ビタミンB ₁₂	回腸を手術したクローン病患者さんで不足しがちです。
鉄	鉄が不足して貧血のある患者さんでは、主治医に処方してもらうこともあります。経口薬では、下痢や腹痛の原因となることがあり注意が必要です。高度の貧血では静脈投与が行われます。
亜鉛	特にクローン病患者さんで不足することが多いといわれています。
ビタミンA, D, E, K	極端な脂肪制限などで不足する可能性があります。
n-3系脂肪酸	まずは食事からの摂取を心がけましょう。(p16を参照)
プロバイオティクス	いわゆる「善玉菌」ですが、種類も様々であり、一律には勧められません。
食物繊維	特に便秘の悪い方で有用かもしれません。

19. ファストフードは食べてはいけませんか？

下痢や腹痛など病状や体調によって、頻度や量の調整、メニュー選びの工夫次第で利用することは可能です。

潰瘍性大腸炎においては、寛解期であれば食事に関して特別な制限を必要としません。そのためファストフードの利用は問題ありませんが、頻繁にならないよう普段からバランスの良い食事を心がけましょう。

クローン病に関しては、注意が必要な栄養素として脂質が挙げられ、20年程前には、我が国から、1日の脂質摂取量が多くなると再燃率が高くなることが報告されています。また、たんぱく質を一度にたくさん摂取することや、香辛料などの刺激物の摂取にも注意が必要です。ハンバーガーやフライドチキン、ドーナツなどは、少量でも脂質やたんぱく質を豊富に含むほか、メニューによっては辛みの強い香辛料も多いことが特徴です。そのため頻繁に利用することは好ましいとはいえず、利用する時は体調が良い時に限定する、または月に一度と決めておくなど頻度に気を付けましょう。ホームページなどでメニューの脂質量などを知ることも重要で、脂質量が比較的少なく、スパイスや唐辛子などの香辛料が少ないメニューを選ぶなど、一度に摂取する量を調節することも工夫の一つです。

メニュー選びについて例を挙げると、サイドメニューを揚げ物でないメニューを選ぶことや、サイズを小さいものにするなどで、過量の脂質摂取を避けることができます。また、ドリンクはミルクの入ったものや、炭酸入りの飲み物ではなく、フルーツジュースを選択することで脂質や刺激物を抑えることができます。量に関しては、他の人と分けたり、一度に完食せず複数回に分けて食べたりすることで、一度に多量の脂質を摂取することを抑えることができます。

20. 外食の際にはどのような注意が必要ですか？

『ファストフードは食べてはいけませんか？』の項でも述べた内容と重複しますが、体調や利用頻度、メニューの選び方や量などに注意が必要です。

潰瘍性大腸炎に関しては寛解期であれば食事に関して特別な制限を必要としないため、外食の利用に問題はありません。

クローン病に関しては、脂質の過量摂取のほか、腸管の刺激を控えるため、カレー、キムチ、唐辛子などの辛い食材やアルコールの過量摂取には注意し、狭窄を認める場合においては食物繊維の制限も必要となります。

外食のメニューは、脂質、たんぱく質、食物繊維、香辛料などが多い傾向にあり、自宅での食事に比べてそれらの摂取量が多くなりがちです。脂質や刺激物が多いメニューの摂取は調子が良い時に限定する、利用頻度をあらかじめ決めておくなどの工夫をしましょう。下痢や腹痛など体調があまり良くない場合には、ご飯やうどんなど炭水化物中心のメニューを選び、食物繊維の多い野菜料理は少量にとどめましょう。

事前にメニューごとの脂質量を確認しておくことは大切なことです。ホームページや外食メニューの栄養成分をまとめた書籍などを有効に活用しましょう。

21. 下痢をしている時はどのような注意が必要ですか？

下痢とは、水分量の多い液状の糞便を頻回に排出する状態です。1日の便中の水分量200mL以上、または糞便の重量200g以上が下痢と定義されています。

炎症性腸疾患の患者さんは、腸管の炎症や消化・吸収不良などの影響により下痢をすることがあります。下痢が続くと脱水症になりやすく、脱水になると、倦怠感、脱力、立ちくらみなどが出現することがあります。

便中（下痢）には、ナトリウムやカリウムなどの電解質が含まれており、そのため、水分補給は水やお茶のみよりも、経口補水液を使用することが推奨されます。経口補水液は電解質が含まれているため、水やお茶に比べて吸収速度が速いのが特徴です。また個人差がありますが、下痢を引き起こしやすい食品がわかっている場合は、その食品を避けるようにしましょう。市販されている経口補水液が嗜好に合わない場合は、手作りもできますので下記をご参考ください。下痢が頻回にある場合には、早めに受診をしましょう。

一般的な経口補水液の作り方

材料

- ・水 1L
- ・塩 3g (小さじ 1/2 杯)
- ・砂糖 40g (大さじ 4 と 1/2 杯)
- ・レモン果汁 50mL (適宜)

すべての材料を混ぜ合わせます。果汁を入れることで風味が良くなり、飲みやすくなります。注意として、手作りの経口補水液は無菌状態ではないため、早めに飲みましょう。

22. 手術後の食事にどのような注意が必要ですか？

潰瘍性大腸炎の手術は、大腸を全摘します。回腸嚢手術後で自然肛門が温存されている患者さんには、通過障害などがなければ、通常は特別な食事制限は必要ありません。一方、手術後は水分吸収が障害されるため、下痢を引き起こしやすくなります。下痢に関しては、『下痢をしている時はどのような注意が必要ですか？』の項目を参考にしてください。患者さんによっては乳製品等で下痢が誘発されたりしますので、脱水に注意が必要です。下痢に対して食物繊維の摂取が有用な場合がありますが、術後半年から1年程度かけて自然に改善することも知られています。

ストーマを造設した場合は、ガスが発生したり、パウチの部分が膨らんだり、においが気になることがあります。ガスを発生しやすい食品は、炭酸飲料、ビール、いも類、豆類、ごぼう、キャベツ、カリフラワー、糖分が多いジュースやお菓子などがあります。においを強くする食品は、アルコール、たまねぎ、ねぎ、にんにく、にら、アスパラガス、香りの強いチーズなどがあります。これに対し、ガスの発生を抑える食品は、発酵食品（乳酸菌飲料、ヨーグルトなど）があります。においを抑える食品は、パセリ、レモン、オレンジジュース、クランベリージュースなどがあります。しかし、腸内環境は個人差があり症状も変わってきますので参考程度にしてください。

そのほかにストーマでは、未消化の食物がそのまま排出されることがあります。未消化になりやすい食物として、きのこ、海藻、根菜、豆類、種実類などがあり、食べ過ぎないように気を付けましょう。細かく刻む、ゆっくりよくかむ、少量にするなど工夫することも有用です。

クローン病は炎症が口から肛門まで起こりうるため、切除された病変部位によって異なります。小腸切除した場合は、特に食事の注意が必要です。比較的まれですが、上位小腸を切除した場合はカルシウム、マグネシウム、鉄、亜鉛などのミネラルが吸収不良になります。また回腸末端を切除した場合はビタミンB₁₂や胆汁酸が吸収不良になります。最近は少なくなりましたが、残存小腸が短い場合には消化・吸収不良を引き起こし、低栄養になる可能性があります。手術後の食事は個人差があり、手術内容や術後の期間によっても食事の注意点が異なります。主治医や管理栄養士に相談しましょう。

研究代表者

鈴木 康夫（東邦大学医療センター佐倉病院）

執筆者一覧

太田 裕子（北里大学病院）

佐保 洸太（戸畑共立病院）

清水真珠美（医療法人沖縄徳洲会 高砂西部病院）

鈴木 達郎（産業医科大学病院）

竹島 史直（長崎大学病院）

谷口 梨奈（近森病院）

長堀 正和（東京医科歯科大学医学部附属病院）

深山 侑祐（長崎大学病院）

堀川 文子（札幌東徳洲会病院）

吉田 篤史（大船中央病院）

（五十音順）

