



食物繊維を豊富に含むプルーンは、便通を良好にし、腸の健康維持に役立ちます

「下痢」と「便秘」は排便の異常を示す両極端な症状ですが、なかでも便秘については、医学的な定義と一般の人の捉え方にギャップがあり、便秘であることを自覚していない人も少なくありません¹。食物繊維が便通にとって重要であることがわかっていますが²、多くの人は食物繊維を十分に摂取していません³。一方で便秘の人の割合も高いという状況があります⁴。両者の間には、どの程度の関連があるのでしょうか。

便秘を自覚している人はどれくらい？

キングス・カレッジ・ロンドン (Kings College London) のKevin Whelan教授の研究チームは、英国の成人2,557人、一般医411人、消化器専門医365人を対象に「自己記入式アンケートを使用した大規模な横断調査」を行いました¹。この研究では、便秘に対する認識や症状、診断との関係を調べ、一般の人と医師の間でどの程度異なっているかを検討しました。

登録時に一般人の36.5%が便秘と自己申告しました。しかし、便秘だと自己申告しなかった人の29%が、実際には医学的な便秘の基準 (Rome IV基準) を満たしており、便秘ではないと誤って自己申告していました。

便秘の診断において重要と考える症状はグループ間で大きく異なりましたが、Rome IV基準に含まれる3つの症状 (いきみ、硬い便、排便回数が少ない) が各グループとも上位に挙げられました。「膨満感」はこの基準には含まれていないものの、便秘を自己申告した人の48%が煩わしいと感じていました。一方、「膨満感」が患者にとって負担であることを認識しているのは、一般医では32%、専門医では42%でした。

これらの結果から、研究チームは、一般の人と医師の双方が便秘の診断や管理について理

解を深める必要があると結論付けています¹。

便秘は、食事と生活習慣が原因となることがあります。例えば、食物繊維や水分の摂取量や運動量の不足、ストレスや不安または抑うつ、便意の我慢、食事や日課の変化、妊娠、薬の副作用などがその要因として指摘されています⁵。この研究結果は、食事に起因する便秘の認識や管理をサポートするうえで、栄養士が重要な役割を担っていることを裏付けるものと言えます。

良好な便通に必要な食物繊維の摂取量

食物繊維は、便の量や便通、便の硬さを改善するのに役立ち、腸の健康にとって重要です。欧州食品安全機関 (European Food Safety Authority : EFSA) は、「正常な便通」に必要な食物繊維の摂取量を1日25gと定めており、さらに、それ以上摂取することで、さらなる健康効果 (心疾患や2型糖尿病リスクの低減、体重維持の改善など) があると評価しています²。そのため英国では、食物繊維の摂取量として1日30gが推奨されています⁶。さらに、マイクロバイオーーム (細菌叢) に対する食物繊維の有用性に関するエビデンスが示されつつあります³。

しかし、世界的に食物繊維の摂取量は1日

20gを下回っており³、多くの人が「正常な便通」に必要な推奨摂取量 (1日25g) を満たしておらず、排便習慣が「正常ではない」人が高い割合で存在すると推定されます。食物繊維の摂取量が少ないと、長期的な健康に大きな影響が及びます。

果物と野菜の摂取と健康との関係

果物と野菜は、さまざまな微量栄養素と植物性の栄養素の供給源としてだけでなく、1日の繊維摂取量を満たすのに重要な要素です⁷。例えば英国では、成人の食物繊維摂取量は1日約19gであり⁸、そのうち果物からの摂取が約8% (1日約1.5gの食物繊維量に相当)、野菜から20%となっています。さらに、果物や野菜の摂取量が少ないことは、死亡および疾患の両方にとってリスク因子であることがわかっています⁹。

食物繊維と同様、果物と野菜の摂取量は伸び悩んでいますが、食事のなかで食物繊維の摂取量をどのように増やすかについて啓発していくことで、便通や排便習慣、膨満感の症状も改善できる可能性があります。



食物繊維を豊富に含むプルーンは腸の健康にも有用

プルーンは1日100g摂取すると便通を正常化すると、EUでは保健機能食品に認定されています¹⁰。プルーンは100g中に食物繊維7gを含みます。これは正常な便通に必要なとされる推奨量(1日25g)の28%にあたります。プルーン3個(約30g)で、新鮮な果物1食分に相当する食物繊維(2.1g)が摂取できます。

プルーンは1年を通して手に入るうえ日持ちが良く、値段も手ごろであり、用途も広いため植物性食品を中心とした食事に簡単に取入れ入ることができます。プルーンはスナックとしてだけではなく、料理の甘味や塩味を調整する材料としても使えます。肉料理にプルーンを用いると肉のジューシーさが増し、またパンやケーキ類に用いると脂肪分や砂糖の添加量を減らすのに役立ちます。

便秘については多くの研究が行われていますが、多くの人が自身の排便習慣が「正常」ではないことに気が付いていません。推奨量の食物繊維を摂取することで便通が大きく改善する可能性があり、そのためにも食事のなかで多彩な食品を摂ることが大切です。プルーンは繊維を豊富に含み腸の機能を正常化するのに役立つことから、こうした目的を達成するのに便利な食品と言えます。

食物繊維の摂取量を増やし腸の健康を増進するには：

- ・果物と野菜の摂取量を増やす
- ・全粒穀物や全粒製品を選ぶ
- ・食事にナッツや種、豆類を取り入れる
- ・ナッツ、プルーンなどのドライフルーツを間食に摂る
- ・食物繊維添加製品を選ぶ
- ・マイクロバイーム(細菌叢)のエサとなる植物性食品の種類を増やす
- ・フルーツジュースよりも果物を丸ごと摂るようにする
- ・繊維の摂取量を徐々に増やす一方で、適量の水分を確実に摂る
- ・運動とストレスを避けることも良好な腸の健康に重要である

食物繊維の種類：水溶性繊維と不溶性繊維の特徴は？

繊維には大きく分けて水溶性と不溶性の2種類がありますが、いずれも腸の健康に役立ちます。水溶性繊維は水分を保持し、腸内細菌の増殖を刺激し、便を柔らかくする一方、不溶性繊維は便量を増やし、腸を刺激するため便通が改善されます。カリフォルニアプルーンには水溶性繊維(100g中3.9g)と不溶性繊維(100g中3.2g)の有効量が含まれています。プルーンが腸と腸内マイクロバイーム(細菌叢)に対して効果を発揮するメカニズムとしては、プルーンに含まれる繊維やソルビトール(小腸での吸収が遅く、吸収率も低い)、フェノール類が関与していると考えられています¹¹。

REFERENCES

1. Dimidi E, Cox C, Grant R, Scott M, Whelan K (2019) Perceptions of constipation among the general public and people with constipation differ strikingly from those of general and specialist doctors and the Rome IV Criteria. Am J Gastroenterol. 114; 1116-1129. <https://doi.org/10.14309/ajg.000000000000267>
2. European Food Safety Authority. Scientific opinion on dietary reference values for carbohydrates and dietary fibre. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies. EFSA J. 2010, 8, 1462.
3. Reynolds A, Mann J, Cummings J, et al (2019) Carbohydrate quality and human health: a series of systematic reviews and meta-analyses. Lancet. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31809-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31809-9)
4. Bowel Interest Group (2019) Cost of constipation report. Second edition 2019. Available at: <https://bowelinterestgroup.co.uk/wp-content/uploads/2019/07/The-Cost-of-Constipation-2019.pdf> [accessed 31/01/2020].
5. NHS (2019) Constipation. <https://www.nhs.uk/conditions/constipation/> [accessed 29/01/2020].
6. Bates B, Collins D, Cox L, Nicholson S, Page P, Roberts C et al (2018) National Diet and Nutrition Survey. Results from Years 7 and 8 (combined) of the Rolling Programme (2014/2015 to 2015/2016). A survey carried out on behalf of Public Health England and the Food Standards Agency.
7. Aune D, Chan DS, Lau R, et al (2011) Dietary fibre, whole grains, and risk of colorectal cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. BMJ. 343: d6617.
8. SACN (2015) Carbohydrates and health. Scientific Advisory Committee on Nutrition. London, TSO.
9. Ezzati M, Riboli E (2013) Behavioral and Dietary Risk Factors for Noncommunicable Diseases. N Engl J Med. 369; 954-64.
10. EU Register of nutrition and health claims made on foods. Available at: <http://ec.europa.eu/nuhclaims/>. [Accessed 31/01/2020].
11. Lever E, Scott M, Louis P, Emery P, Whelan K (2018) The effect of prunes on stool output, gut transit time and gastrointestinal microbiota: A randomised controlled trial. Clinical Nutrition. Freely available at: [http://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(18\)30003-7/fulltext?rss=yes](http://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(18)30003-7/fulltext?rss=yes)



腸の活性化に欠かせない食物繊維、個々に合わせた摂取を

2020年版の日本人の食事摂取基準によると、日本人を対象とした1日の食物繊維の摂取目標は、男性21g以上(18~64歳)、女性18g以上(18~64歳)、75歳以上は男性20g以上、女性17g以上です。日本人の摂取量については、2018年の国民健康・栄養調査データでは、75歳未満の成人で平均15g程度となっています。海外と日本では基準となる体格が違うことから摂取目標には若干の差が生じます。カリフォルニアプルーンは約4個で94kcalを摂取でき、食物繊維は水溶性で1.4g、不溶性で1.5g。合計で3g弱を摂取できると考えられます。

蒲池 桂子 先生

女子栄養大学 栄養クリニック 教授/一般社団法人 日本生活習慣病予防協会 参事

専門職の皆様へ

カリフォルニアプルーン協会のホームページでは、カリフォルニアプルーンの栄養成分・健康情報の提供、および関連資料などのお申し込みをご案内しています。ぜひ、ご活用ください。

- 美容と健康
- ライフサポート
- 骨の健康
- 腸の健康
- 体重管理
- ヘルシーエイジング
- 参考文献・研究結果

