

こんな時どうする？

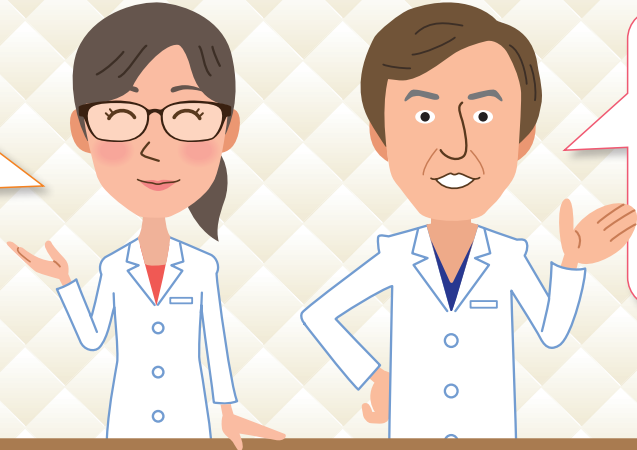
栄養 Q & A

経管栄養管理時の合併症

その2 便秘対策

監修：丸山 道生 先生 (医療法人財団緑秀会 田無病院 院長)
工藤 正美 先生 (医療法人財団緑秀会 田無病院 栄養科長)

回復期・慢性期領域では、
経管栄養患者さんの便秘
がしばしば問題になります。



便秘とは、「本来体外に排出
すべき糞便を十分量かつ快
適に排出できない状態」*を
指します。患者さんの便秘
の原因を取り除き、自然で
快適な排便を促しましょう。

*日本消化器病学会関連研究会
慢性便秘の診断・治療研究会編
「慢性便秘症診療ガイドライン2017」,
p.2, 2017.

経管栄養管理時の便秘の原因

Q1 経管栄養管理時の便秘の発生原因をどのように見極めれば良いですか？

A1 まずは患者さんの便秘が流動食の組成などに関連した**機能性便秘** (腸管機能の低下によるもの) かどうかを見極めます。便秘が流動食に由来する場合には投与内容の変更を検討します。原疾患 (腸管狭窄など物理的な障害) に由来する**器質性便秘**や薬の副作用 (腸管運動の抑制など) による**薬剤性便秘**の場合には、医師と相談の上、病態をコントロールしながら慎重に対処することが重要です。



便秘の原因の推察

食事に由来する便秘

- 水分摂取量の不足 → Q2へ
- 食物繊維の不足 → Q3へ
- 腸内環境の異常 → Q3へ

食事に由来しない便秘

- 活動性の低下・筋力の低下 → Q4へ
- 腸管の通過障害 → Q5へ
- 薬剤の影響 → Q5へ

↓ 対 策

●：機能性便秘
●：器質性便秘
●：薬剤性便秘

食事に由来する便秘

Q2 便秘の場合の水分投与量はどのように決定しますか？

A2 30~40mL/体重(kg)/日を目安とし、発汗量や体温のほか、病態や体組成などに応じて適宜調整します。水分制限のある患者さんの場合には、主治医とよく相談した上で、過剰にならないように注意しながら投与量を決定します。

なお、流動食中の水分量は製品によって異なるので、水分投与量を算出する際には、流動食の成分表を必ず確認するようにしてください。



液体流動食に含まれる水分量の目安

1mL当りのエネルギー量		全容量に占める水分の割合
1.0kcal/mL	→	85%程度
1.5kcal/mL	→	75%程度
2.0kcal/mL	→	70%程度

※詳しくは各製品の成分表を参照してください。

最近では0.6kcal/mLといった加水タイプの液体流動食も市販されており、それらの水分含有率は概ね90%程度です。



Q3 現在市販されている流動食で食物繊維が不足することはありますか？

A3 近年は食物繊維を含有する流動食が多数を占めるようになっていますが、製品によって含有量は異なりますし、中には食物繊維を含んでいないものも存在するという点を理解しておく必要があります。特に経管栄養管理が長期にわたる患者さんの場合には、流動食の変更や食物繊維の付加を検討します。



食物繊維の役割

食物繊維には水溶性食物繊維と不溶性食物繊維があり、両者が相互に作用することによって自然な排便が促されます。

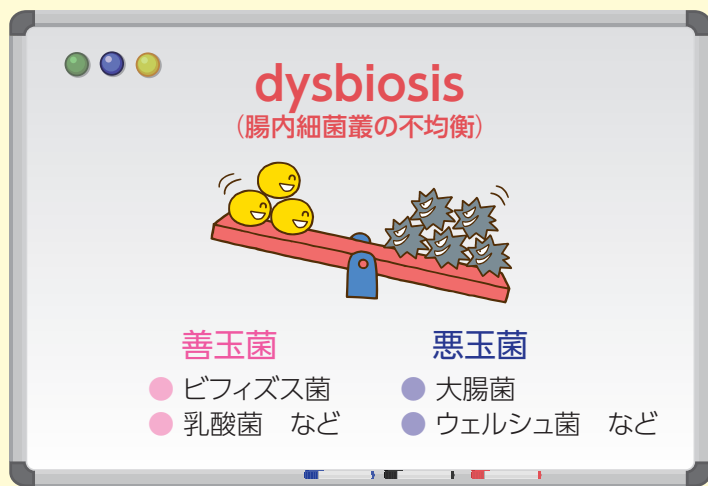
水溶性食物繊維

(難消化性デキストリン、グアガム、ペクチン、グルコマンナンなど)
腸内でゲル状となり、便の総水分量を増やすことで便を柔らかくする。

不溶性食物繊維

(セルロース、リグニン、キチンなど)
便のかさを増やし、腸管の蠕動運動を惹起して排便を促す。

また、一部の食物繊維は腸内細菌のエサとなって、腸内環境の改善に役立つことが知られており、水溶性食物繊維は不溶性食物繊維に比べて腸内細菌による発酵を受けやすい性質を持つとされています。



【dysbiosis (ディスバイオシス)】

腸内細菌の数や構成は、年齢とともに変化していきます。高齢者の腸では細菌の総数が減少するとともに菌種の多様性も低下するとされており、一般的には、いわゆる善玉菌が減少して悪玉菌が増加する傾向にあります。

悪玉菌が増加すると、腸の蠕動運動が低下して便秘がちになります。便秘による糞便の停滞は腸内の腐敗産物や細菌毒素を増加させ、腸内環境のさらなる悪化や消化器疾患などのリスクを高めます。

腸内細菌叢の均衡が著しく崩れた状態をdysbiosisと呼び、近年は大腸がんや肥満、糖尿病など様々な疾患との関連性が指摘されています。正常な腸内細菌叢を維持してdysbiosisを予防することは、全身の健康維持においても重要だといえそうです。

【プロバイオティクス・プレバイオティクス・シンバイオティクス】

腸内細菌叢を介したdysbiosis対策の例として挙げられるのが乳酸菌やビフィズス菌に代表される**プロバイオティクス**と、オリゴ糖や食物繊維に代表される**プレバイオティクス**です。前者は、腸内細菌叢に有益な作用をもたらす微生物を指し、後者はそれらの有益な微生物の栄養源となる物質を指します。また、プロバイオティクスとプレバイオティクスを同時に摂取することで、互いの機能を相乗的に働かせることを目的としたものを**シンバイオティクス**といいます。

これら3つは、いずれも薬剤で見られるような副作用や耐性菌の心配がないことから、今後のさらなるエビデンスの蓄積が待たれるところです。

食事に由来しない便秘

Q4 活動性や筋力の低下も便秘の原因の一つだといいますが、自力で座位を保つことが難しいような高齢患者さんの場合、どのようにすれば良いのでしょうか？

A4 活動性や筋力の低下は腸管の蠕動運動の低下のほか、排便時に必要な腹筋の筋力低下を招き、便秘につながります。一般に、便秘解消のための運動というと腹筋運動や散歩などがイメージされがちですが、ADLの低下した高齢患者さんなどでは、実施困難なケースも少なくありません。重要なのは、その人の身体状況に見合った運動です。**医師や理学療法士**と相談の上、個別の患者さんにとって最適な運動や体操を日常生活に組み込んでいくと良いと思います。



運動はエネルギーや栄養素の消費を伴うので、栄養補給も同時に行うようにしてください。



Q5 便秘をきたしやすい疾患や薬剤には、どのようなものがありますか？

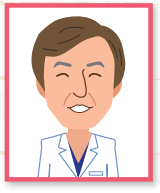
A5 代表的な疾患としては腫瘍や潰瘍による腸管の通過障害や痔核などがありますが、糖尿病をはじめとする全身性の疾患で便秘になることもあります。また、抗がん剤や医療用麻薬、向精神薬 などの中には、副作用として腸管の蠕動運動を抑制するものがあります。便秘への介入にあたっては、原疾患の治療に十分配慮する必要があるため、主治医とよく相談した上でケアを進めてください。



まとめ



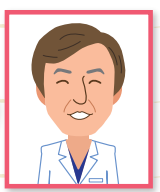
今回は経管栄養患者さんの便秘について、主に食事由来するものを中心に取り上げました。投与内容の工夫だけを見てもいろいろな方策が考えられますね。



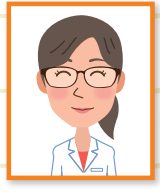
おっしゃる通りです。いろいろと検討した結果、どうしても下剤の使用や摘便が必要になる場合もありますが、まずは自然な排便を促すことを第一に考えて全身管理に取り組みたいものです。



その際、自然な排便の周期には個人差があることを念頭に置くという点も大きなポイントですね。



そうですね。排便周期が2~3日に1回であっても、気持ち良く排便できていれば便秘とはいえないでしょう。逆に、毎日排便していても残便感があるような場合は便秘かもしれません。



大事なのは個々の患者さんにとっての自然な排便周期をサポートするということです。

株式会社 明治