

自然排便の促進を目指した 乳酸菌発酵成分配合ONSの 継続的な飲用に関する報告

高齢者は、加齢に伴う身体機能の低下に加え、食習慣や服薬の影響、日常生活における活動性の低下等、様々な要因によって便秘をきたしやすいことが知られている。便秘対策としては一般的に下剤が用いられることが多いが、漫然とした下剤の汎用は便秘と下痢の繰り返しによる悪循環に繋がる恐れもある。

このような状況の中、特別養護老人ホーム アコモードでは、自然排便を促すための取り組みの一環として、**乳酸菌発酵成分配合ONS***の継続的な飲用に関する検討を行ったという。今回、その概要について寺山加恵 管理栄養士にお話を伺った。

※種類別 乳製品乳酸菌飲料(殺菌)



特別養護老人ホーム アコモード

所在地：千葉県我孫子市布佐1559番地2
介護老人福祉施設 (110床)
ショートステイ (16床)
通所介護 (定員40名)
居宅介護支援事業所、訪問介護事業所、
訪問入浴介護事業所

INTERVIEW 寺山加恵

社会福祉法人アコモード 特別養護老人ホーム アコモード
管理栄養士 介護支援専門員

今回の背景

高齢者施設においては、利用者様の排便障害への対処に苦慮することがしばしばあります。とくに便秘は、食欲不振による栄養状態の低下に関わるほか、漫然と下剤を汎用すれば褥瘡の発生リスクにも繋がることから、薬剤に頼らない自然な排便を促すことは栄養管理上においても重要な意味を持ちます。

当施設では、これまでも自然排便の促進を目的にプレ/プロバイオティクス食品を使用した経験があるのですが、残念ながら期待していた程の成果は得られませんでした。しかし、このほど乳酸菌発酵成分を配合した新たなコンセプトの流動食が発売されたのを機に、改めて排便管理における食品成分の有用性について検討を行うことにしました。

便秘の問題点

腹部膨満等に伴う食欲不振

- 持続的な食欲不振は栄養状態の低下に繋がる
- 食事摂取量の低下により便量が減ると、大腸に便が溜まりやすく、便秘の長期化・慢性化にも繋がる

薬剤使用による急激な排便に伴うトラブル

- 多量の排便後、脱水や低血糖等の症状を引き起こす場合がある
- 泥状便や水様便が持続すると、失禁関連皮膚炎 (IAD) や褥瘡の発生リスクに繋がる

IAD : incontinence associated dermatitis

今回の概要

対象

当施設に入居中で、以下の①～③の条件を全て満たす12名を登録

- ①年齢が90歳未満の方
- ②便秘傾向で、3～5日毎にセンノシド(便秘薬)を服用している方
- ③乳酸菌発酵成分配合ONSを積極的に全量飲んでいただける方

ONS: oral nutritional supplements

方法

【飲用方法】

冷えた状態の乳酸菌発酵成分配合ONS(以下、本品)を1日1本、毎朝一番(朝食時、他の食事を摂取する前)に飲用

【飲用期間】

4ヵ月間(2023年5月1日～8月31日)

【摂取エネルギー量】

飲用期間中の1日の摂取エネルギー量が飲用開始前・飲用終了後と等しくなるように献立を調整

【チェック項目】

普段から記録している排便回数、便性状(ブリストルスケール*で評価)、薬の使用回数、体重の項目を前後で比較

本検討に使用した「乳酸菌発酵成分配合ONS」の特長

- 1本200kcal/125ml
- 1本当たりたんぱく質7.5g、亜鉛2.0mgを配合
- 乳酸菌発酵成分を配合
- プレバイオティクス成分としてガラクトオリゴ糖、食物繊維を配合
- ビタミン7種、ミネラル9種を配合

* ブリストルスケール(Bristol stool form scale) …
便の視覚的な性状を①コロコロ便、②硬い便、③やや硬い便、④普通便、⑤やや軟らかい便、⑥泥状便、⑦水様便、の7段階に分類してスコア化する国際的な尺度

結果(全体)

登録した12名のうち、4ヵ月間の飲用を完遂された方は表1に示す①～⑨の9名でした。

3名の利用者が完遂に至らなかった理由は、転倒による入院等であり、本品の飲用に関連した理由で離脱された方はいらっしゃいませんでした。

利用者様	年代	性別	身長(m)	体重(kg)	BMI	オムツ使用
①	80歳代	女性	1.40	46.0	23.5	なし
②	80歳代	女性	1.38	32.1	16.9	あり
③	80歳代	女性	1.42	44.5	22.1	あり
④	80歳代	女性	1.35	29.7	16.3	あり
⑤	80歳代	女性	1.49	32.4	14.6	あり
⑥	80歳代	女性	1.58	62.6	25.1	あり
⑦	80歳代	男性	1.59	50.8	20.1	なし
⑧	70歳代	女性	1.55	57.3	23.9	あり
⑨	70歳代	男性	1.72	69.2	23.4	なし

↑表1 利用者様の背景(2023年4月時点)

排便回数の推移(図1)

【飲用開始前(14日間)】

- 期間中における9名の排便回数(14日間で)は少ない方で3回、多い方で6回でした
- データは示していませんが、期間中の薬剤使用回数(14日間で)は少ない方で2回、多い方で4回でした

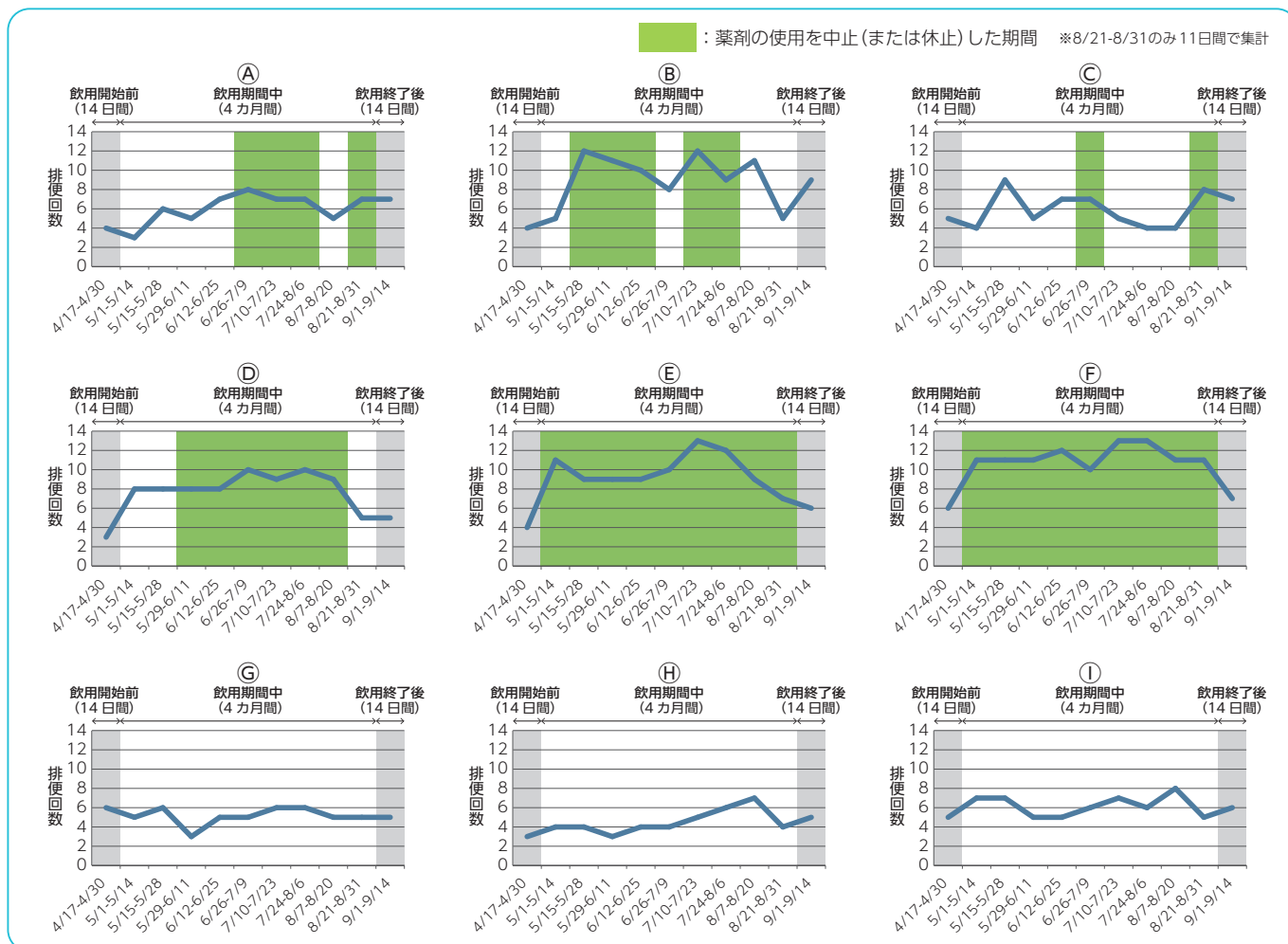
【飲用期間中(4ヵ月間)】

- 9名中6名は飲用開始直後から排便回数の増加傾向を認め、うち2名(利用者様⑤、⑥)については飲用期間中の全期間において薬剤の使用を中止することができました

- 個人差はあるものの、その後も排便回数の増加傾向は継続し、飲用開始から約2ヵ月後(6/26-7/9)には、9名中5名において薬剤の使用を中止または休止することができました

【飲用終了後(14日間)】

- 期間中における9名の排便回数(14日間で)は少ない方で5回、多い方で9回で、飲用終了に伴って排便回数は減少傾向の方もいました
- データは示していませんが、薬剤使用回数(14日間で)は少ない方で1回、多い方で2回で、飲用開始前よりも減少傾向の方もいました



↑図1 排便回数の推移と薬剤使用の中止(または休止)状況

飲用期間中の排便状況の変化がとくに顕著であった例

利用者様㊦ (80歳代・女性)

※8/21-8/31のみ11日間で集計

《飲用開始前の状況》

身体計測値：身長158cm、体重62.6kg、BMI：25.1

ADL：意識清明であるものの、下肢が不自由なため
車椅子を使用しており、排便の自立は困難
(おむつを使用)

排便状況：排便回数 6回/14日
ブリストルスケール(平均値) 5.8
薬剤使用回数 3回/14日

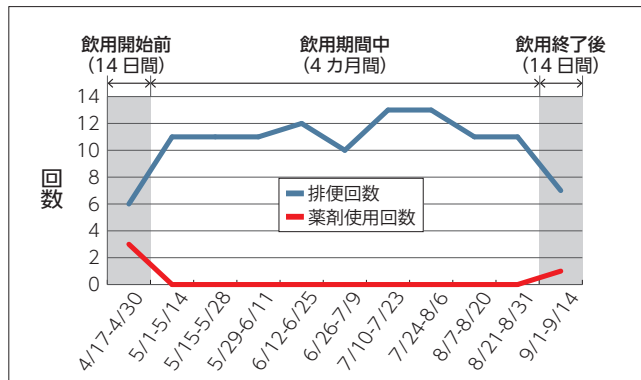
《飲用期間中・飲用終了後の排便状況の変化》(図2、3)

- 飲用開始直後から毎日便通あり、センノシドの服用を中止、飲用期間中のブリストルスケールは概ね4(普通便)前後で推移
- 飲用終了後は再び便秘傾向となり、センノシドの服用を再開、薬剤の使用により便性状もやや軟便傾向となりました

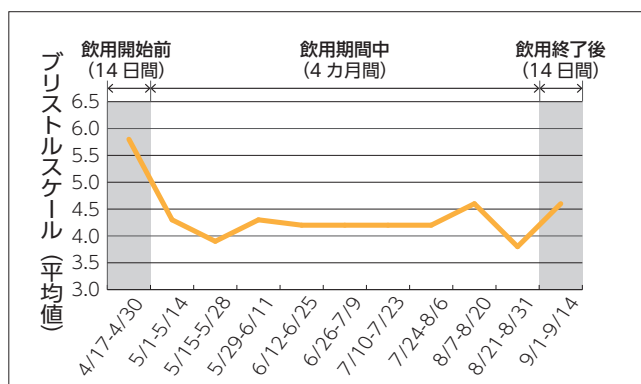
コメント

利用者様ご本人のお話によると、飲用開始当初は飲んだ直後に便意を催していたものの、暫く飲み続けているうちに自然なリズムで便意を感じられるようになったとのことです。

この利用者様は、ご自宅で生活しておられた際に便秘対策として毎日のようにヨーグルトを召し上がっていたそうで、本品の飲用についても大変積極的でした。発酵乳がご本人の食習慣に合っていたことも本品の継続的な飲用が奏功した要因の一つかもしれません。



↑図2 排便回数と薬剤使用回数の推移 (利用者様㊦)



↑図3 便性状の推移 (利用者様㊦)

利用者様㊧ (80歳代・女性)

※8/21-8/31のみ11日間で集計

《飲用開始前の状況》

身体計測値：身長135cm、体重29.7kg、BMI：16.3

ADL：意思の疎通は困難で、排便は全介助
(おむつを使用)

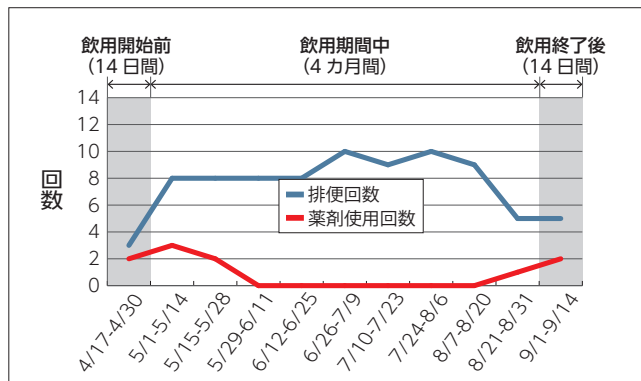
排便状況：排便回数 3回/14日
ブリストルスケール(平均値) 5.3
薬剤使用回数 2回/14日

《飲用期間中・飲用終了後の排便状況の変化》(図4、5)

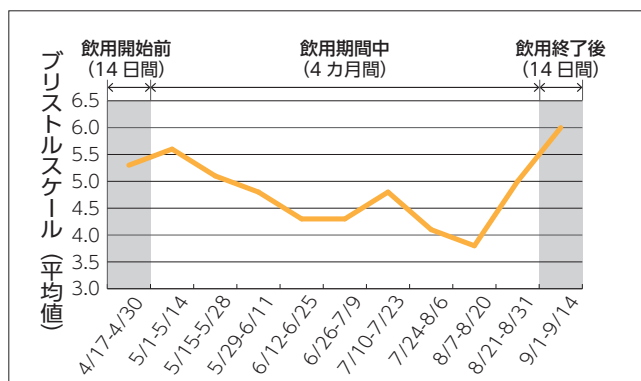
- 飲用開始後に便秘傾向の改善を認め、25日目以降、約3カ月間に渡って自然排便が持続
- センノシド休止中のブリストルスケールは概ね4(普通便)前後で推移
- 飲用終了後は再び便秘傾向となりセンノシドの服用を再開、薬剤の使用により便性状はやや軟便～泥状便となりました

コメント

この利用者様はもともとBMIが低く、食事摂取量・排便量ともに少ない方で、普段は栄養補助飲料をあまり召し上がらないのですが、本品については積極的に飲用していただくことができました。飲用期間中は排便回数だけでなく排便量も増え、排泄介助に当たるスタッフから驚きの声が上がっていました。



↑図4 排便回数と薬剤使用回数の推移 (利用者様㊧)

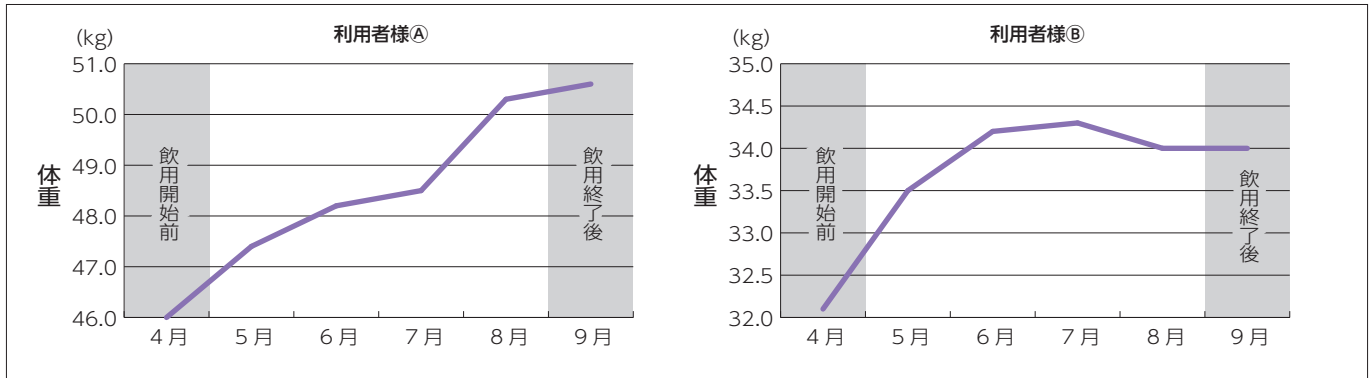


↑図5 便性状の推移 (利用者様㊧)

飲用期間中の体重の変化がとくに顕著であった例

利用者様①②

先述した利用者様①②のような、センノシドの服用中止・休止に至るほどの劇的な排便状況の改善は得られなかったものの、本品の飲用開始後に体重が顕著に増加した利用者様がいらっしゃいました。図6に示す利用者様①②は、いずれも低体重や体重減少への対策に長らく苦慮してきた方々であり、本品の飲用が奏功したケースであると考えます。



↑図6 体重の推移(利用者様①②)

コメント

高齢者施設において、低体重の利用者様の体重を増加させるのはなかなか難しく、私自身、栄養管理を通じてできることは体重減少を緩やかにすることだけではないかと考えてきました。そのような状況の中で、今回、本品を用いた栄養管理を通じて体重増加に繋げることができたのは大きな成果であったと考えます。

また、データは示していませんが、利用者様①においては飲用期間中のセンノシドの使用回数が減少傾向にあったほか、利用者様②においても排便回数の漸増傾向を認めており、飲用を更に継続していれば、排便状況が改善していた可能性はあると思われれます。

乳酸菌発酵成分配合ONSに対する期待

今回の検討では、本品の継続的な飲用により、対象者の半数以上において排便状況の改善または体重の増加を認めました。奏功した理由に関しては本検討で明らかになっていませんが、本品に配合されている乳酸菌発酵成分が消化管の運動や栄養素の消化吸収に対してプラスに働いた可能性があります。

また、人によって飲用期間中の排便状況・体重の変化に差が見られた理由の一つに腸内環境の個人差が考えられ、もともとヨーグルト等の発酵乳製品の食経験が豊富な利用者様ほど、顕著な変化を認める印象がありました。このため、最近、当施設では新規入所のご契約時にケアプランについて説明させていただく際、便秘・下痢傾向の有無やご自宅における対処方法についてヒアリングするようにしています。便秘対策として乳製品を摂っている方であれば、本品を試してみる価値は十分にあると考えます。

災害食としての活用にも期待

- 避難生活においては、運動不足や睡眠不足、水分や野菜の摂取不足等によって便秘をきたしやすい
- 停電で冷蔵庫を使用できない状態が長引くと、乳製品等の要冷蔵の食品も提供が困難になる
- 本品は製造後360日間、常温保存できるため、日頃からローリングストックしておくことで、災害時の栄養補給や自然排便の促進等に寄与する可能性がある

【まとめ】

- 高齢者施設においては、利用者様の排便障害への対処に苦慮することが少なくない。とくに便秘は、食欲不振による栄養状態の低下に関わるほか、漫然と下剤を汎用すれば褥瘡の発生リスクにも繋がるため、薬剤に頼らない自然な排便を促すことは栄養管理を行う上においても重要である。
- 今回、慢性的な便秘に難渋している利用者様を対象に、乳酸菌発酵成分配合ONSを用いた検討を行った結果、本品の継続的な飲用は、自然排便の促進や体重の増加に寄与する可能性が示された。