

Synbiotics食品『Gfine』摂取による透析患者の排便改善

偕行会 セントラルクリニック

高橋 恵理香

図2

1.はじめに

血液透析患者は内服薬の副作用や飲水制限などにより、4割の患者が排便困難に悩んでいる現状がある。当院においても、5割の患者がなんらかの状況で下剤を内服していた。

血液透析患者にたいして、水溶性食物繊維とヒト由来ビフィズス菌の2つの有用素材を含むSYNBIOTICS食品(Gfine)の摂取により、排便コントロールと腸内環境の改善が図れないか検討する。

2.対象・方法

維持透析患者14例を対象に、Gfineを1日2包4週間摂取し、排便アンケート調査と採血による血中DAO活性の測定にて、排便状態、腸内環境について検討した。(図1・2)

図1

対象

当グループに通院中の、排便に困難を感じている 外来維持血液透析患者のうち、体重コントロールが安定しており、「Gfine」の摂取および、血中DAO活性測定の為の採血に同意が得られた14例

患者数	14
性別(男/女)	9 / 5
年齢(才)	69.2 ± 7.9
透析歴(年)	4.5 ± 4.3
糖尿病(有/無)	5 / 9
下剤使用(有/無)	10 / 4

方法

《調査期間》：平成22年11月1日から平成23年1月31日

- ・倫理委員会にて承認
- ・調査対象者に本調査の主旨と「Gfine」について説明。

○摂取方法

Gfine1包を水50ccに溶かして、1日あたり2包を4週間摂取

- * ビフィズス菌は熱に弱いので、50℃以上のお湯で溶かさないようにする。

○排便・下剤内服状況について

摂取1週間前～摂取終了1週間後(計6週間)・・・観察記録用紙に本人記載

○採血データ比較 摂取前・摂取中・摂取後

通常の定期採血に加え、

血中DAO活性を外部委託(IMD DIAMINE OXIDASE:ELISA法)で測定。

○透析間体重について

○食事摂取内容

食事記録による、食事中的食物繊維量の推測

3.結果

個人差はあるが排便がスムーズになった症例がみられた。排便アンケートについて不備の3名を除いた11名について排便量は、2週目、4週目で有意に増加した。また残便感も改善された。(図3)血中DAO活性については摂取2週間目と4週間目の間で有意に上昇した。(図4)

4.考察

透析患者は、飲水制限などにより排便困難となり、便秘改善のために下剤を使用することが多い。しかし下剤を使用することにより小腸絨毛はダメージを受け、委縮してしまう。その結果下痢することが頻繁にある。

DAO活性とは?

diamine oxidase(ジアミノオキシターゼ)という酵素で、小腸粘膜の絨毛上部で高い活性を示し、小腸上皮細胞の増殖を制御している。1980年代のLukらの研究により、小腸組織中のDAO活性と血液中のDAO活性の相関性が示されている。血液中のDAO活性値が高いということは、小腸絨毛が活性化していることを意味する。

しかし、下剤を使用することにより小腸の絨毛はダメージを受け、委縮してしまう。その結果下痢をすることが頻繁にある。

2001年 田中芳明らは、化学療法によるDAO活性の低下を報告している。今回のDAO活性の推移から、下剤を使用してもDAO活性が有意に上昇している事は、下剤使用下において委縮するはずの絨毛が、改善傾向にあったと思われる。下剤によるダメージを『Gfine』の飲用で抑制し、よりよい排便状態をキープできる可能性が示唆された。

図3

排便調査の結果

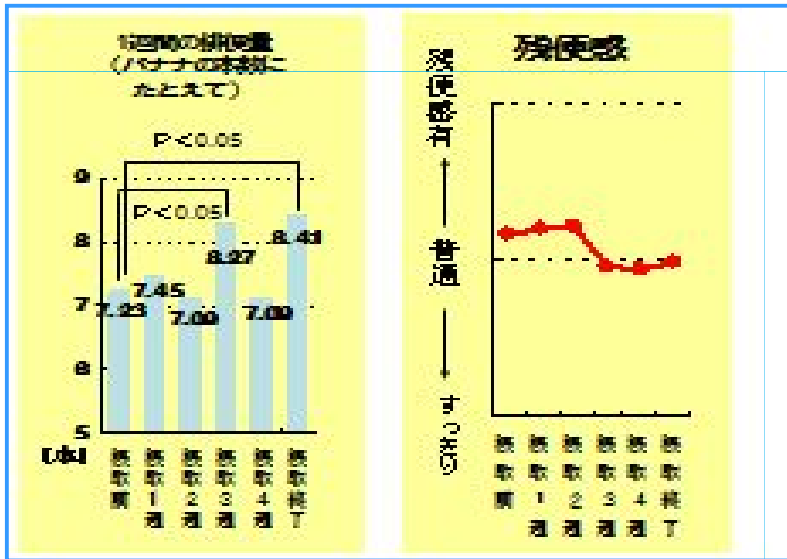
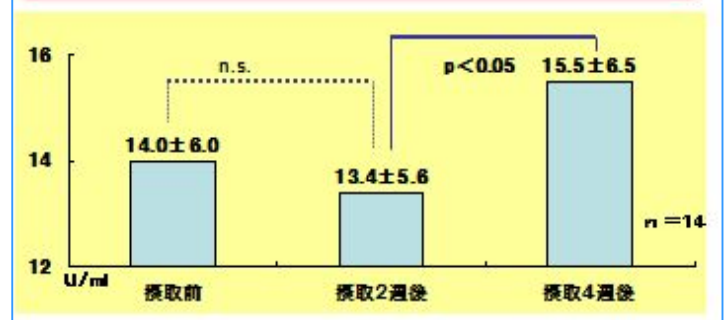


図4

Gfine摂取前後の血中DAO値の変動



5.おわりに

『Gfine』の摂取により、便秘傾向、下痢傾向の患者の排便改善が示唆された。透析には、下剤の使用が必須と言われているが、使用量の増加や下痢問題が懸念されている。今回の検証により下剤を使用せずに『Gfine』の飲用で小腸絨毛の活性化が促され、排便調整の可能性が示唆される。『Gfine』の飲用のみで下剤を使用しない透析患者の排便コントロールが可能かどうか今後検討していきたい。

また今回の試験では、下痢傾向、便秘傾向の患者が混在するため、各群の症例数が限られたため、排便改善の解析までできなかった。患者を絞り込み、n数を増やして統計処理できるところまで掘り下げていきたい。

第56回日本透析医学会学術集会ポスター加筆

おなか元気 **Gfine** シーフアイン 12

Probiotics
ビフィズス菌

+

Prebiotics
食物繊維

↓

Synbiotics (シンバイオティクス)

ヒト由来ビフィズス菌 50億個 + グァーガム分解物 5g 配合

アイドゥ株式会社

TEL 059-358-0092

http://www.ai-do.jp

三重県四日市市西日野町256

FAX 059-358-5227

email: info@ai-do.jp

AiDOnews — アイドゥ ニュース —

発行・編集 **アイドゥ株式会社** ■e-mail: info@ai-do.jp ■HP: http://www.ai-do.jp
〒510-0943 三重県四日市市西日野町256 TEL:059-358-0092 FAX:059-358-5227

2 AiDOnews