

## がん化学療法中のSynbiotics『Gfine』投与が消化管に及ぼす影響

久永文<sup>1)</sup> 関恭子<sup>2)</sup> 的場是篤<sup>3)</sup> 白石浩<sup>4)</sup>  
 独立行政法人 労働者健康福祉機構 神戸労災病院  
 栄養管理室<sup>1)</sup> 薬剤部<sup>2)</sup> 消化器内科<sup>3)</sup> 外科<sup>4)</sup>

### 1.はじめに

抗がん剤投与時に患者が自覚する消化器症状は、副作用の中で頻度も高く、患者のQuality of Life(以下、QOL)に大きく影響し、投与を中止せざるを得ないこともある。昨今、ビフィズス菌や乳酸菌などのProbioticsとオリゴ糖や食物繊維などのPrebioticsの生理効果が検証され、認知されてきた。Probiotics素材とPrebiotics素材を両方含んだものをSynbioticsと呼び、両素材の相乗性が、話題になっている。Synbioticsには、有害菌の増殖を抑制し、宿主の免疫力を増強し、さらに宿主の腸管機能を賦活化する作用を有することが認められている。我々は、この生理効果をベッドサイドで利用できないか、がん化学療法を施行されている患者を対象に、Synbioticsを投与することで消化器症状の軽減、食事摂取量の増加、抗がん剤投与の継続性の向上が出来るか検討した。

### 2. 方法

対象患者: 当院、外科・消化器科・呼吸器科で扱う切除不能な進行・再発の胃癌、大腸癌および肺癌(非小細胞肺癌)の患者17名(男性11名、女性6名)。

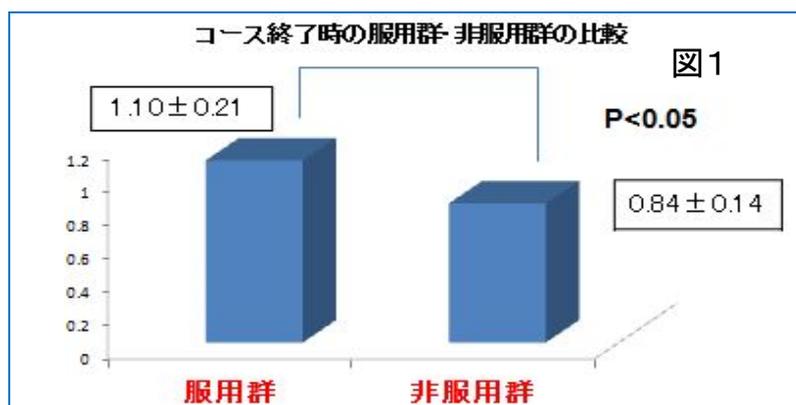
期間: 2009年10月～2010年11月

試験物: Gfine 1日2包を抗がん剤投与の前日から摂取した。

検討項目: 消化器症状の有無、がん化学療法の継続性、血液学的検査値、食事摂取量調査を行い、またSynbiotics飲用の継続性についても検討した。副次的評価としてDAO活性の測定を行った。

### 3. 結果

対象患者17名(Synbiotics飲用群8名、Synbiotics非飲用群9名)、抗がん剤投与を行ったのは合計41コースであった。何らかの理由で抗がん剤投与を延期したコースは、飲用群で2回、非飲用群で6回であった。Synbioticsは継続して飲用ができ、また抗がん剤投与の継続性の向上に有用であると思われた。各種抗がん剤の中で腸に強くダメージを与えるフッ化ピリミジン系の抗がん剤の場合、血液中のDAO活性が、非摂取群に比べて有意に高くなり、(図1)



Gfine摂取により腸のダメージ回復が為されたことが推測される。また腸の回復により化学療法の副作用が低減し、化学療法の継続が大腸がんで確認されている。(図2)

	服用群		非服用群	
	対象人数	延期人数	対象人数	延期人数
肺がん	5	2	5	3
胃がん	1	0	1	0
<b>大腸がん</b>	3	<b>0</b>	3	3
合計	9	2	9	6

#### 4. 考察

抗がん剤は、がんの種類により、投与される抗がん剤の種類は変わる。今回の結果から考えると腸のダメージが大きいフツ化ピリミジン系の抗がん剤に対して有効な結果となった。言い換えると腸のダメージに関して『Gfine』は有効に働いたものと考えられる。『Gfine』には、グァーガム分解物が5g、Bifidobacterium Longum BB536 が50億個配合されている。グァーガム分解物は、大腸で資化され、酪酸やプロピオン酸などの短鎖脂肪酸を多く産生し、それが、大腸より吸収され、腸特に小腸の微絨毛のエネルギーになると言われており、今回は、その資化するビフィズス菌も配合しているため、より効率的に短鎖脂肪酸を産生したものと考えられる。

DAO活性の有意な上昇から小腸微絨毛の伸長や腸管免疫の向上が示唆される。下痢や便秘が抑制(図3)されているのもこの微絨毛の活性化と腸管免疫の向上が寄与しているものと考えられる。

#### 5. まとめ

以上のことから『Gfine』摂取により、化学療法時の副作用である下痢や便秘発現の低減と特に腸にダメージの強いフツ化ピリミジン系の抗がん剤による腸微絨毛の委縮を抑制することで抗がん剤投与の継続をサポートできることが示唆された。

残念ながら、各抗がん剤ごとの対象症例が少ないため、統計処理するまで至っていない。大腸がん患者を中心にn数を増やし、統計処理できるところまで今後掘り下げていきたい。

図3

	下痢		便秘	
	服用群	非服用群	服用群	非服用群
開始前	1/9	0/9	4/9	1/9
1コース	2/9	3/9	3/9	3/9
2コース	1/4	1/6	<b>0/4</b>	2/6
3コース	0/2	1/4	<b>0/2</b>	1/4

第30回食事療法学会要旨より加筆




腸の健康をサポート

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**      三重県四日市市西日野町256  
 TEL 059-358-0092      FAX 059-358-5227  
<http://www.ai-do.jp>      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

