

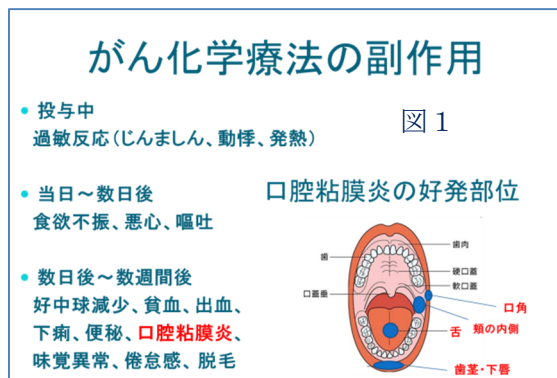
がん化学療法に伴う口腔粘膜炎に対するグルタミンの有用性について

館石知美¹⁾ 岡田みどり²⁾ 渥美仁³⁾ 京兼隆典⁴⁾

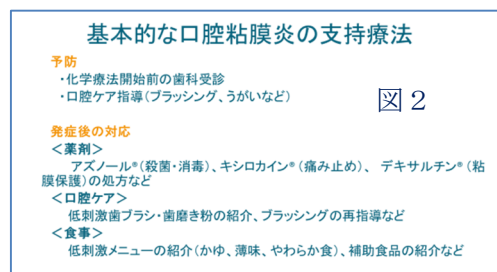
袋井市立市民病院(現 中東遠医療センター) ¹⁾栄養室 ²⁾看護部 ³⁾薬剤室 ⁴⁾外科

1. はじめに

がん化学療法の副作用は、投与当日から数週間後まで、さまざまな症状があらわれる。そのうち比較的改善しにくく、患者に苦痛を与え続けるものとして、「口腔粘膜炎」があげられる。(図1)



口腔粘膜炎は、その痛みや味覚障害により、治療が完遂できなくなる例も少なくない。がん化学療法の口腔粘膜炎に対しては、予防として治療前からの口腔内の衛生管理が重要で、化学療法前の歯科受診、ブラッシング、うがいなどの口腔ケア指導があり、発症後の対応としては薬剤投与、口腔ケアの再指導、食事の工夫などがあげられる。(図2)



アミノ酸の一種であるグルタミンは、吸収が早く、腸粘膜のエネルギー源として利用され、腸管免疫を高める。近年、がん化学療法の口腔粘膜炎改善に対する有用性が報告されており、当院でも、がん化学療法に伴う口腔粘膜炎に対するグルタミンの有用性について検討を行った。

グルタミンとは・・・

吸収性の速いアミノ酸で腸管免疫を高め、腸粘膜のエネルギー源として利用される。

<主な生理作用>

- ・ 腸粘膜の増殖促進
- ・ Bacterial Translocation 予防
- ・ 腸管免疫機能の増強
- ・ 手術後の創部回復期間の短縮
- ・ 化学療法時、放射線治療時の口内炎改善

図3

グルタミンF (1包あたりの成分量)

1包あたりの容量	グルタミンF
エネルギー	26.5g
エネルギー	80kcal
蛋白質(グルタミン)	10g
水溶性食物繊維	5g
亜鉛	5mg
セレン	50µg
クロム	50µg
ビタミンC	150mg
ビタミンE	20mg
ビタミンA(β-胡萝卜素量)	100µg



2. 方法

平成24年2月～平成24年11月までの9か月間に、消化器がんと診断され、化学療法施行後、口腔粘膜炎を発症した患者7名に対して、治療初日から14日間、グルタミンF®(アイドゥ社製:図3)を1包(グルタミン10g)投与した。グルタミンF®は、水、またはぬるま湯100～300mlに溶解し、服用時間は自由とした。評価については、グルタミンを投与していない群を投与前、投与した群を投与群とし、口腔粘膜炎と食欲不振の重症度、体重変化、血清アルブミン値について、次の化学療法の問診時に評価した。口腔粘膜炎と食欲不振の重症度については、CTCAE Ver.4.0のグレード別に分類して評価した。

3. 結果

患者7名の背景は、大腸がん5名、胃がん1名、膵臓がん1名、年齢は47歳～81歳、男性4名、女性3名、症例1から6のレジメンは口腔粘膜炎の発生頻度が高い、5FUを使用している。症例7のDOCは三次治療であり、口腔粘膜炎の発生頻度は低い、本症例は、前治療までにTS-1を長期に継続投与していた症例である。(図4)

背景

症例	年齢	性別	病名	レジメン
1	53歳	女性	大腸がん	FOLFIRI+BV
2	75歳	女性	大腸がん	FOLFIRI+BV
3	69歳	男性	大腸がん	FOLFIRI+BV
4	81歳	女性	大腸がん	Low dose-FP
5	78歳	男性	膵臓がん	TS-1+GEM
6	80歳	男性	大腸がん	mFOLFOX6
7	47歳	男性	胃がん	DOC

図 4

結果一覧

症例	口腔粘膜炎の変化	食欲不振改善の有無	体重変化 (kg)	血清アルブミン値推移 (mg/dl)
1	G2→G2	G0→G0	-0.2	3.9→3.9
2	G3→G1	G2→G0	+1.8	未測定→3.8
3	G3→G1	G2→G1	+0.6	4.0→3.8
4	G2→G0	G1→G0	+0.8	2.9→3.1
5	G2→G2	G2→G2	+0.2	3.5→3.5
6	G1→G0	G1→G0	+0.4	3.8→3.7
7	G3→G2	G2→G1	-0.4	3.4→3.6

図 5

グルタミンの投与による個々の評価について、口腔粘膜炎においては、Grade (以下 G と称す) 3 から G1 に改善が 2 例、G3 から G2 に改善 1 例、G2 から G0 に改善が 1 例、G2 から G2 へ不変が 2 例であり、5 例が改善し、不変が 2 例であった (71% 改善) (図 5・6)。

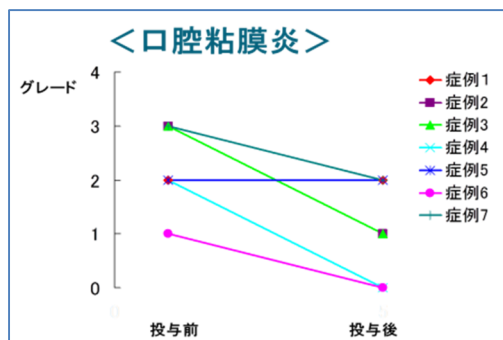
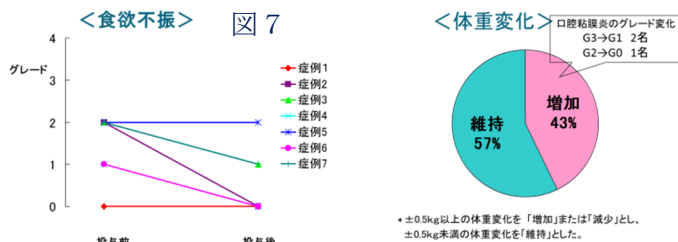


図 6

食欲においては、食欲の改善ありが 5 例、なしが 2 例 (71% 改善) (図 7)、

体重変化においては、増加が 3 例、維持が 4 例、減少見られなかった 43% 改善) (図 8)。

図 8



血清アルブミン値においては、上昇が 2 例、維持が 2 例、低下が 2 例であった。(33% 上昇) (図 9)。

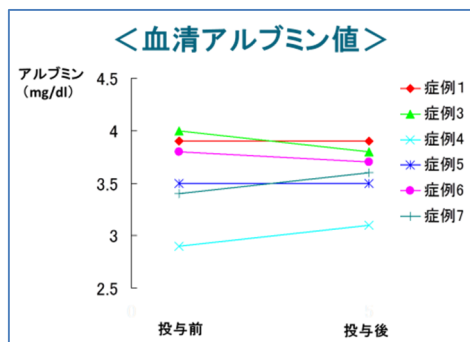


図 9

4. 考察とまとめ

グルタミンが口腔粘膜炎を改善し、栄養状態の改善、食欲増進、体重減少の抑制をもたらしたと考えた。がん化学療法による口腔粘膜炎に対するグルタミン投与の有用性が示唆された。今後は、より効率的なグルタミンの投与方法と、発症リスクの高い患者のスクリーニングとその患者への予防投与が課題と考えられる。

(第 30 回静岡栄養代謝の集い 2013 年 3 月)

(がん看護学会 2014 年 2 月) に加筆

栄養成分表示

(1 包 26.5g 中)

グルタミンは腸・粘膜の栄養源！！

グルタミン F の特徴

- 1 包にグルタミン 10 g
- グァーガム分解物 5 g
- 微量ミネラル (Zn・Se・Cr)
- 抗酸化ビタミン (VC・VE・VA)

グァーガム分解物は、ESPENにて経腸栄養剤による下痢防止において推奨度 A

エネルギー	80kcal
蛋白質	10g
(L-グルタミン)	10g
脂質	0g
糖質	10g
食物繊維	5g
ナトリウム	60mg
亜鉛	5mg
セレン	50µg
クロム	50µg
ビタミンC	150mg
ビタミンE	20mg
8カロチン	0.6mg
ビタミンA (レチノール等量)	100µg



オレンジ風味



30 包入り

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: 059-329-6920 FAX: 059-329-6917

