

[最近のトピックス]

グルタミンの経口摂取は口腔粘膜炎に有効か？

廣瀬 知二

伊東歯科口腔病院

グルタミン (Glutamine) は非必須アミノ酸の一つであり、生体で合成が可能である。しかし、外傷、手術などのストレス状態では、必要量に見合うほど合成ができないので十分な補給が望ましいとされている。そのため条件付き必須アミノ酸 (Conditionally essential amino acid) もしくは、準必須アミノ酸 (Semi-essential amino acid) と呼ばれることもある。

がんの化学療法や放射線治療時に強い疼痛を伴う口腔粘膜炎が発症し、経口摂取が困難となり、QOLが大幅に低下するケースがしばしば見られる。口腔環境の改善と対症療法が対処法の主体となっているが、近年、この有害事象の改善にグルタミンの効果が注目されている。そのきっかけは2007年にCancer誌に報告された無作為第3相試験の結果である。Petersonらは乳がん患者を対象として化学療法を行い、グレード2以上の口腔粘膜炎を発症した患者にグルタミンを経口投与した。その結果、プラセボと比較して有意に口腔粘膜炎のグレードが低下しグルタミンの有用性が示唆された。この他にも実地臨床において口腔粘膜炎を軽減させた報告が多数ある

(表)。

これらの報告からがん化学療法や放射線治療時のグルタミン補充投与は、口腔粘膜炎の予防・改善に寄与する可能性がある。グルタミンは水溶液としては非常に不安定で容易に分解してアンモニアやグルタミン酸に形をかえることから、摂取直前に水に溶解するのが望ましい。現在国内では、グルタミンCO (アイドゥ)、GFO[®] (大塚製薬)、アバンド[®] (アボットジャパン) などが、グルタミン補充に特化した補助栄養食品として市販されている。あくまで食品であり効能・効果が明示されるわけではない。また、現時点ではエビデンスは十分ではないため、その応用は今後の研究に期待される。

表 グルタミン摂取の有効性を示した論文

著者・文献	がん治療	被験者数	グルタミン投与	調査項目	結論
Anderson PM et al. Cancer. 83, 1433-9, 1998	化学療法	24	4 g × 14days	ECOG grading system	口腔粘膜炎軽減、 治癒日数短縮
Cerchiatti LC et al. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 65, 1330-7, 2006	化学療法 + 放射線治療	29	0.4g/kg iv × 5 days	WHO Scale	口腔粘膜炎軽減
Choi K et al. Clin Nutr. 26, 57-62, 2007	化学療法	51	30g × 15days	CTCAEv3.0	口腔粘膜炎軽減
Peterson DE et al. Cancer. 109: 322-31. 2007	化学療法	326	Saforis*7.5g × 14days	WHO Scale	口腔粘膜炎軽減
Tsujimoto T et al. Oncol Rep. 33: 33-9. 2015	化学療法 + 放射線治療	40	30g × 7 days	CTCAEv3.0 疼痛スケール (NRS)	口腔粘膜炎軽減 疼痛スケール低下
Lopez-Vaquero D et al. Mol Clin Oncol. 6: 931-6. 2017	化学療法 + 放射線治療	50	30g × 42days	CTCAEv3.0	口腔粘膜炎軽減

*グルタミン製剤 (国内未承認)

ECOG : Eastern Cooperative Oncology Group

CTCAE : Common Terminology Criteria for Adverse Events

NRS : Numerical Rating Scale