

味覚性快情動からみた「食」と癒やし

瀧田正亮 西川典良 高橋真也 京本博行

大阪府済生会中津病院 歯科口腔外科

抄録

口腔癌患者（58例）、周術期口腔管理例（849例）、および非経口栄養例等過去のわれわれの報告例を集積して「食」を味覚・口腔感覚からの快情動の表出に注目し、癒しへの効果について追究した。患者ごとの個別性が高いものの、おいしさ感覚から得られる快情動は精神神経免疫学相関から癒し効果が得られることを求めた。また、味覚嗜好性はその人らしさの表出系とも考えられ臨床の場においてこれらの味覚嗜好性や「おいしさ感覚」を尊重することは患者の人間性の尊重すなわちSanctity of Lifeにつながるものと考えられる。

Key words : 口腔癌患者, 周術期口腔管理, 精神神経免疫学相関, 人間尊重

目 的

食と精神症状は密接に関係する。授乳に際しての乳児の微笑みは味覚性快情動に関係した癒しの原点の一つでもある¹。味覚性快情動は言語コミュニケーションの困難な脳機能に障害をもつ障害児にも表出される²ことから、この領域の臨床応用はSOL (Sanctity of Life)³にもつながるのではないだろうか。本能に関わる食と味覚（表1）・口腔感覚の観点から、われわれの臨床経験例をもとに癒やしについて追究したい。

検討材料と方法

本院歯科口腔外科および患者支援相談室での味覚・口腔感覚と快情動⁴の視点からみた臨床経験例を対象とした。すなわち、A群：終末期例を含む口腔癌患者58例⁵⁻¹⁵、B群：主に呼吸器領域、消化器領域等の悪性腫瘍、および心臓血管外科手術等に対して主治医からの依頼により実施した周術期口腔管理例849例^{16,17}、C：非生理的栄養法施行例2例、D：その他1例¹⁸を対象とし、味覚・味質と口腔感覚のもつ癒しの効果について追究した。なお、C群とDは症例として提示し考察した。

結 果

1. A群：終末期例を含む口腔癌例

患者個々の獲得性および体内要求性の味覚性快情動⁴を引き出すことにより症状が安定する例や終末期

例でも癌性疼痛の訴えが緩和されオピオイド不要例がみられた⁵⁻¹⁵。

2. B群：周術期口腔管理例

術前2回、術後1回の口腔管理指導により食習慣と健康、咀嚼の生理学的意義等に理解と実践が得られた対象例のうち食道癌の患者においては平均在院日数の短縮が見られた^{16,17}。

3. C群：非生理的栄養法施行例（症例提示）

症例1：20歳代男性患者。既往症：多発性脳硬化症の進行により歩行困難、嚥下障害が経年的に合併していた。患者は母親からの要望で口腔管理のため歯科受診をされていたが、既に気管切開、経管栄養が施行されていた。歩行困難なため車椅子の使用を余儀なくされており、苛々のためか看護師スタッフに物を投げつけるなどの攻撃的行動が目立っていた。母親と相談して以前嗜好のみられた食材等をガーゼに包み咀嚼してもらい食感や歯ごたえ、味覚を味わってもらったところ（図1）、徐々に攻撃的行動は緩和された。

症例2：仮死状態で出生し低酸素脳症・嚥下障害ため胃瘻造設がなされていた2歳女児で、両親の要望により口腔ケアの依頼により当科に受診された。口腔所見には異常なく、りんごジュース等をガーゼに浸し日課として舌・口腔粘膜を味覚刺激したところ味覚嗜好性（顔面表情や要求行動）が表出するとともに9ヶ月



図1 C群症例1 多発性脳硬化症20歳代男性。右側片麻痺，四肢麻痺があり嚥下障害も有するため気管切開が施され胃管栄養により管理されていた。母親が用意した煎餅，キュウリ，大根等をガーゼに包み（写真右）週ごとに咀嚼運動をしてもらったところ徐々に攻撃的行動は緩和された。顔面表情からは過去体験された煎餅やキュウリ等の味覚や歯ごたえを虚ろながら回想されていることがうかがえる（写真左）。噛むことは本能的に満足感が満たされる¹。

後には正常な嚥下運動が確認され経口摂取が開始された。

4：その他（患者支援相談室訪室例）¹⁸

症例：乳癌再発・転移例（30歳代女性）。乳癌治療後の骨転移が発見され患者はかなり落ち込まれて他院への転医希望のため患者支援相談室に来訪された。患者の希望する医療期間への転医手続きをとるとともに、日照時間に合わせた生活リズム¹⁹の調整とうま味（だし汁等）²⁰をベースにした日本の風土に合った食生活の習慣化（テレビを消して箸置きを使った食事）²¹を勧めたところ、落ち込みは改善し前向きに治療を受けられることになり転医された。

以上の結果を総覧すると、症例ごとに個人差が大きいものの理解と実践が得られた例では疼痛や不安、不隠の緩和あるいは治療意欲の表出などがみられた（表2）。

考 察

ヒトの味覚は胎齢3ヶ月ごろから化学感覚として芽生えると推測されており²²，綿密な口腔ケアを行えば最期でも味細胞の形態が維持されている²³ことから味覚性快情動⁴による癒しの意義は人生を通じて大きい¹と言えよう。さて，A群とB群は癌患者を対象としたものであるが，共に獲得性および体内要求性のおいしさ感覚⁴（表1）を患者指導の中で重視した。A群ではYamamotoら²⁴の嗜好性の高い味覚刺激は脳内オピオイドを増加させ疼痛閾値を高めること，逆に嫌悪感

の強い味覚刺激は疼痛閾値を低下させるというラットを用いた研究報告を参考にした。その臨床効果は個別性が大きいものの味覚性快情動による癒しの効果は顔面表情や患者とのコミュニケーション，鎮痛剤の投与量等から評価できた⁵⁻¹⁵。一方，周術期口腔管理例では生活習慣病としての要素が強く術前・術後の限られた一定期間での癒しの効果の判定は難しい。そこで，B群はA群同様の指導に加えChoiら²⁵の報告を参考に咀嚼と情動¹に注目して術前からチューイングガムを噛むことを周術期口腔機能管理指導の一つとして勧めた。

さて，周術期口腔機能管理が保険診療導入後4年を経過し，合併症の軽減，在院日数の短縮や医療費の減少等数々の効果が報告されている²⁶。これには口腔細菌学²⁷的な予防効果だけではなく，味覚・口腔感覚の感度の改善による味覚性快情動の表出も視床下部を介しての精神神経免疫学的相関²⁸に影響している可能性も考えられる。癌の多くは食習慣・生活習慣に密接に関連するため，患者指導として特に日本の風土に合った旬の食材とうま味の生理学的意義²⁰を説明し，咀嚼回数を増やす効果のある箸置き²¹の使用を勧めている。また，厚生労働省からも生活習慣病の予防として「ながら食べ」をひかえることが指導されている。これらを受け入れられた患者の中には術後も口腔乾燥や味覚異常を訴えることが少なく，その効果は顔面表情からも伺われ，味覚機能からみた精神神経免疫学的相関²⁸

を介する癒しの効果は大きいものと思われた。一方で発癌と癌の進行には食・生活習慣病的要素が大きく、これらの改善は容易ではないことも大きな課題である。

C群では、非経口摂取例における味覚と口腔感覚機能の応用例を提示した。この群でも嗜好性の高い味覚刺激は視床下部を介する精神神経免疫学相関²⁸を出力させる可能性が示唆された。C群症例1では脳神経障害が進行する以前に食体験から得られた食材の味覚、歯ごたえや口腔感覚が怒りや焦り、不安等の陰性情動を本能的¹に緩和させたものと考えられる。用意された食材は母親の経験に基づいた判断によるものであり母親の愛情による獲得性おいしさ感覚⁴（表1）と味覚嗜好形成の重要性が示唆される。C群症例2では出生時から非経口的栄養法が施行されており、ここでも快情動に関連する味覚嗜好の形成には生得的及び体内要求性おいしさ感覚の果たす役割⁴（表1）が大きいと思われた。ところで、消化管化学感覚の意義が報告

されて久しいが、これは胃粘膜の一部や門脈系の一部に味質に対する受容体があり、迷走神経を介して脳に情報を入力されていることがラットを用いた実験で明らかにされている²⁹。経管栄養や胃瘻栄養を行う場合でもこれらの生理的機能の活用は意義があるものと思われるが、C群症例1のような症例にもチーム医療としてこれらの意義を栄養管理への取り組みがなされることが望まれる。われわれの経験例⁵ではその効果が明確に示唆されており、経腸栄養における味噌汁スープを応用をした最近の報告³⁰にもその有効性が示されている。

さて、その他の例は患者支援相談室での経験例であるが癌患者特有の不安、焦り等の緩和にはまずは時間医学的観点からみた生活のリズムを調節¹⁹することの必要性を説明し、日本の風土と季節に合ったうま味（だし汁）²⁰等を含む食材を食生活の基本にするよう指導したところ、徐々に不安や焦りが緩和され前向きに

表1 味覚 おいしさの要因⁴

● 生得的	遺伝的
● 獲得性	幼児期からの日常の食習慣から形成
● 体内要求性	体が必要としているもの、欠乏しているもの [疲労時やストレス負荷で嗜好性が変化] [必要な栄養素の欠乏状態で嗜好性↑]
● 観念的	先入観や情報操作による [おいしさのマインドコントロール]
● 内的・外的	「誰と、どこで、何を、」によりおいしさが異なる

おいしさからの至福感は重要な味覚性快情動を表出させ、不安、不隠等を抑止すると言われているが、心的要因として感謝することでおいしくなることを日常生活のなかで知られている。

表2 結果（総覧）

対象	例数	重点指導（実施）事項	根拠とした文献	癒し効果
A群：口腔癌例	58	獲得性・体内要求味覚嗜好性	1,4,24	疼痛と不安の緩和 ⁵⁻¹⁵
B群：周術期口腔管理	849	口腔衛生・咀嚼回数の改善 食事の味わい	1,4,22	在院日数の短縮（食道癌例） ¹⁶⁻¹⁷
C群：非生理的栄養例	2	症例1：味覚・食感（咀嚼）体験 症例2：味質を含むガーゼで口腔ケア	1,4 2,4	不隠行動の緩和 味覚嗜好性の表出（表情）
D：患者支援相談例	1	生活リズム・食生活の改善	19,20	治療への積極性の芽生え ¹⁸

1998年～2015年までの報告を総覧的にまとめた結果であり、時期により付加的に応用した資料と手法は異なる。B群は評価項目の統一が難しいので今回は平均在院日数を効果の指標とした。

治療を受けられるようになった。当然、ながら食べをひかえよう指示した。味覚や口腔感覚からの表出される陽性情動と精神神経免疫相関²⁸から癒しを求めようとするならば、必然的に時間医学¹⁹を基とした患者指導と患者自身によるその理解と実践が必要なことが強く示唆された。なお、だし汁即ちグルタミン酸、イノシン酸、核酸関連物質など和食に特徴的な味質²⁰を含む食材は日本人の腸内常在菌³¹や消化管の免疫機能にも有効に働くものとして、その追究が勧められており、食と精神症状、食と癌の予防についても味覚という化学感覚の生理的役割の重要性が大きいものと思われる³²。

以上、味覚性快情動からみられる「食」と癒しの効果についてわれわれの臨床経験例について述べてきた。他方、現在マスコミ報道でもみられるように若い世代を中心に「食」の崩壊が家庭的にも、社会的にも進みつつあり^{33,34}、これらには社会構造や環境の変化、経済的背景^{35,36,37}が根強い。しかし、私たちが「食」から得られる癒しの効果について論じるならば、そのSOL³にも関わる恩恵を次世代にも受け継がなければならぬはずである。その意味で幼児期に正しい食経験を重ねなければ、日本人の健康に癒やしに必要な食材でさえ敬遠されてしまう可能性を示した研究結果³⁸は一つの警告と受け止められる。

結 語

味覚性快情動からみた「食」と癒やしについて、終末期を含む口腔癌患者、周術期口腔管理例、非経口的栄養例、支援相談を受けた例等われわれの臨床経験例を通して、化学感覚として味覚機能のもつ癒しの働きを臨床応用の面から述べた。私たち日本人の日常の「食」のあり方から掘り下げて考えなければ、癒しの効果が得られにくいことも述べた。

本稿の要旨は第14回癒しの環境研究会全国大会栃木大会（2016年11月19日・20日、栃木県下都賀郡壬生町）で発表した。

参 考 文 献

- 河村洋二郎：口の働き、その神秘；口と生活。財団法人口腔保健協会，1994，東京，pp10-64
- Steiner JE: The gustrofacial response: Observation on normal and ancephalic newborn infants. *Sym Oral Sens Percept*, 1973: 254-278
- 柏木哲夫：QOL（生命の質）とSOL（生命の神聖さ）人間理解を深める55のメッセージ いのちへのまなざし。いのちのことば社，2013，東京，pp20-22
- 山本 隆：変動するおいしさと五つの要因；味の構造「なぜおいしい」のか。講談社，2001，東京，pp18-40
- 瀧田正亮：癌（口腔）患者のケアにおける味覚の意義－味覚研究の臨床応用を求めて－。味と匂誌，1998. 5: 261-264
- 瀧田正亮，西川典良，京本博行，他：終末期口腔癌患者と緩和医療－終末期紹介例からの検討。阪大歯学誌，2001. 45:78-83
- 瀧田正亮，塚口 雅：口腔癌患者のケアにおける口腔感覚・摂食機能の意義－食べる喜びと人生について－。味と匂誌，2003. 10: 229-234
- 塚口 雅，瀧田正亮，矢田 基，他：口腔癌終末期患者における味覚嗜好性と疼痛緩和効果－臨床検討。味と匂誌，2005. 12: 497-500
- 松田信彦，瀧田正亮，山名あき，他：口腔癌治療と味覚・口腔感覚機能障害－自験例；患者心理面より。味と匂誌，2007. 14: 613-616
- 瀧田正亮，松田信彦，山名あき，他：口腔癌と味覚障害－終末期患者も対象として。味と匂誌，2007. 14: 609-612
- 瀧田正亮，高橋真也，前田 純，他：経口抗腫瘍剤による高齢者口腔癌治療通院治療－味覚と情動優先の緩和治療。味と匂誌，2010. 17: 383-386
- 瀧田正亮，高橋真也，古川禎伸：生活習慣病としての口腔癌治療への読書療法の試み－味覚，食，生活習慣に関して－。味と匂誌，2011. 18: 487-490
- Takita M, Senrui T, Takahashi S, et al: Oral squamous cell carcinoma complicated with hypercalcemia: Evaluation to clarify the initial point of clinical symptoms and promote patients` quality of life. *中津年報*, 2011. 22: 207-211
- 瀧田正亮，木下昌毅，西川典良，他：「食」・味覚とSO L (Sanctity of Life)－高齢者口腔癌患者の抗癌治療非適応例。味と匂誌，2015. 22: 411-414
- 木下昌毅，瀧田正亮，西川典良，他。食と生活習慣病－舌癌患者の治療例。味と匂誌，2015. 22: 415-418
- 本田麻美，瀧田正亮，高橋真也，他：周術期口腔機能管理の意義－口腔生理学の立場から。味と匂誌，2013. 19: 501-504
- Tanaka K, Kado S, Takita M: Preoperative oral management and care－perspective of taste and oral sensory function. *味と匂誌*, 2011. 21: 385-386
- 瀧田正亮，古川千草，上田るみ子，他：平成27年度中津病院患者支援相談室活動報告－患者支援相談に関する院内環境特性と本院受診相談の沿革をふまえて。中津

- 年報, 2015. 26: 208-242
19. Tanaka, H. and Shirakawa, S. : Sleep health, lifestyle and mental health in the Japanese elderly: ensuring sleep to promote a healthy brain and mind. *J Psychosom Res*, 2004. 56: 465-47
 20. Yamaguchi S, Ninomiya K : Umami and food palatability. *Nutr*, 2000. 130(Suppl): 921-926.
 21. 橋本千尋, 梅宮彩香, 山口瑞紀, 他 : 食事に箸置きを取り入れる行為が咀嚼回数に及ぼす影響. *言語聴覚研究*, 2013. 10: 210
 22. Mennella JA, Johnson A, Beauchamp GK: Garlic ingestion by pregnant women alters the odor of amniotic fluid. *Chem Senses*, 1995. 20:207-209.
 23. 瀧田正亮, 塚口 雅, 杉正玄雄, 他 : 口腔癌終末期医療と舌粘膜・味蕾の形態維持—長期経管栄養例剖検所見. *味と匂誌*, 2006. 13: 485-488
 24. Yamamoto T, Sako N and Maeda S: Effects of taste stimulation on beta-endorphin levels in rat fluid and plasma. *Physiol Behav*, 2000. 69:345-350
 25. Choi H, Kang SH, Yoon DK, Kang S G, et al: Chewing gum has a stimulatory effect on bowel motility in patients after open or robotic radical cystectomy for bladder cancer: a prospective randomized comparative study. *Urology*. 2011. 77: 884-890
 26. 日本歯科医師会 : 口腔機能管理等による効果と医科歯科連携が効果的に機能している事例. 第84回社会保障審議会医療保険部会資料. 2014
 27. Fukumachi H, Matsumoto C, Omiya Y, et al: Effect of Hangeschashinto on growth of oral micro-organism. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2015. Doi: 10. 1155/2015/512947
 28. Bovbjerg D H and Valdimarsdottir H B: Psychoneuroimmunology: Implication for psycho-oncology. In *Psycho-oncology* (Holland J C ed.). Oxford University Press New York, 1998, pp125-134
 29. Nijima A: Effect of taste stimulation on the efferent activity of the autonomic nerves in the rat. *Brain Res Bull*, 1991. 26: 165-167
 30. 川口美喜子 : 命を繋ぐ病院食. 癒やしの環境, 2014. 18+19: 40-43
 31. Yonei Y, Yagi H, Nakamura M, et al: Effects of astaxanthin on intestinal microflora in mice fed a high-fat diet. *Anti-Aging Med*, 2013. 10:77-91
 32. 阿部啓子 : 日本における“食と健康”研究—味覚科学の位置づけ. *味と匂誌*, 2016. 23:89-94
 33. 「口腔の崩壊」虫歯10本以上の子, 反数超の57校, 貧困が影響135校. 2016 10/10 沖縄タイム
 34. 食育において, お箸を正しく使えない児童が7割に達している. 2016 10/18 産経新聞
 35. 給食費「義務教育何で払わなあかん」. 2016 10/25産経新聞
 36. 子供の相対的貧困率: 16.3% (2014年度厚生労働省国民生活基礎調査)
 37. 全国公立小中学校給食費滞納額推計22億円 (2012年度文部科学省調査)
 38. 山本 隆 : 離乳期のフレーバー学習について—うま味溶液を用いたラットの研究—. *味と匂誌*, 2016. 23: 89-94

Pleasure of eating and healing status – perspective of palatability and positive emotion

Masaaki Takita, Noriyoshi Takita
Shinya Takahashi and Hiroyuki Kyomoto

Department of Dentistry and Oral Surgery, Saiseikai Nakatsu Hospital, Osaka

We evaluated the "pleasure of eating and healing status" perspective of taste and oral sensation referred to the previous our reports. Oral cancer patients (58 cases), preoperative patients receiving oral management (849 cases), patients receiving parenteral nutrition (2 cases), were employed as object. It is considered that personal palatability and pleasure sensation contribute to positive emotion which induce good healing status on psychoneuroimmunological level. And then it's also related to Sanctity of Life to respect this.