

4 歯学の観点から

山村 健介

新潟大学大学院医歯学総合研究科
摂食環境制御学講座口腔生理学分野

Various Issues Involving Meal and Health Through the Viewpoint of Dentistry

Kensuke YAMAMURA

Division of Oral Physiology, Course for Oral Life Science,
Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences

要 旨

近年の我が国の社会経済構造等の変化に伴い「食」に関する様々な問題が顕在化しているが、歯学的な観点からこれらの問題を考えると、内含している問題点がライフステージにより異なる。高齢者においては平均寿命の延伸に伴い咀嚼・嚥下機能に障害を持つ要介護者が増加してきたことと、歯の喪失を予防する歯科保健対策が不十分であったことに起因する高い歯の喪失率による咀嚼能力の低下が問題である。一方歯科保健対策の効果が現れてきた若年～壮年者においては、日常生活における食のプライオリティの低下と、食事の軟食化に伴う咀嚼回数の減少が問題である。歯科医療を通して高齢者の咀嚼機能を保持することは、食を介して全身の健康を維持するとともに、健康感や生活の満足感を通じて生活の質を向上させ、健康寿命を延ばすことに繋がる。また食育を推進するとともに、良く噛んで味わい食事を楽しむ重要性を若い世代に認識させる啓発活動を行うことは、健全な食生活の実践を通じて生活の質を向上させ、健康寿命を延ばすことに繋がる。

キーワード：超高齢社会, QOL, 健康寿命, 咀嚼

はじめに

世界保健機関（WHO）の憲章による「健康」に関する定義では、“Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.（健康とは単に病気でないとか、虚弱でないというだけでなく、身体的・精神的・社会的に十分に良好

な状態であること）”とされている。「衣・食・住」といわれるように、真の健康的な生活を実現するためには、健全な食生活が不可欠である。しかし、近年の我が国の社会経済構造等の変化に伴い「食」に関する様々な問題が顕在化し、食育基本法をはじめとする「食」に関連する法律が発令されるにいたっている。

歯学は口や顎の健康を起点として、子供からお

Reprint requests to: Kensuke YAMAMURA
Division of Oral Physiology
Course for Oral Life Science
Niigata University Graduate School of Medical
and Dental Sciences
2-5274 Gatukoucho - dori Chuo - ku,
Niigata 951 - 8514 Japan

別刷請求先：
〒951-8514 新潟市中央区学校町通り2-5274
新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔生理学分野
山村 健介

年寄りまですべての人の健康と質の高い生活の実現を支援することを目的とする学問分野で、その役割のひとつに「食べて、飲み込むこと」すなわち咀嚼・嚥下機能の健全な成長発育と機能保全がある。歯学的に今日の「食」に関する様々な問題を見渡すと、世代別に抱えている問題が異なることがわかる。本稿では、ライフステージを大きく高齢期と幼児～壮年期にわけて、それぞれが「食」に関して抱えている問題を歯学的な観点から考えてみたいと思う。

歯学的な観点からみた高齢者における 食と健康に関する問題

1. 要介護者における問題

日本の平均寿命は、女性が約85歳、男性が約78歳で世界有数の長寿国と言われている。反面、寝たきり老人や脳血管障害の後遺症により要介護状態となった人で摂食・嚥下機能に障害が現れるケースが増え、社会問題となっている。これまでは胃瘻や経管的栄養摂取が主流であったが、人間らしく生きる権利を追求すると、要介護者でも食物の経口摂取は当然の権利で、近年摂食・嚥下機能の衰えた人のQOL向上のための様々な試みがなされている。そのひとつが健常者と比較すると悪いとされている要介護者の口腔状態の改善の試みである。ところが、要介護者の口腔実態調査によると、調査対象となった人の89%で歯科治療・専門的口腔ケアが必要とされたにも関わらず、実際に歯科を受診したのはその中の27%にすぎないことが明らかになり、その理由として「実際に看護にあたる者の口腔ケアや歯科治療に対する認識不足」や「歯科受診に至るまでの流れや連携を取るべき職種が分かりづらい」などの歯科受診までの様々な障壁があげられた。これらの問題点を解決すべく、新潟大学医歯学総合研究科では厚生労働科学研究費補助金「情報ネットワークを活用した行政・歯科医療機関・病院等の連携による要介護者口腔保健医療ケアシステムの開発に関する研究」および「安全でおいしい新嚥下補助食を利用した家庭や介護施設における食事介助

の在り方に関する研究」を獲得し、摂食・嚥下障害がある要介護高齢者への口腔ケアについて家族や介護関係者間の関係を示したクリニカルパスを提示するとともに、口腔ケアや在宅介護での食事介助のマニュアルを作製するなど、要介護者のQOL向上に向けての様々な取り組みを行い、一定の効果を得ている。

2. 健常高齢者における問題

一般に高齢者では、口腔の生理的な加齢変化として、唾液分泌量の減少や口腔組織の抵抗力低下などが起こることに加え、口腔清掃への関心の低下や口腔清掃がうまくできないなどの問題が加わり、う蝕(虫歯)や歯周病など歯の喪失の主因となる疾患への罹患リスクが高い。それに加え、現在高齢者と言われる世代は昭和30年代から始まる日本の高度経済成長以前に生まれ、高度経済成長とともに歩んできた人たちである。歯学的に見た場合、この世代が抱える問題は、歯の喪失原因の9割を占めているう蝕と歯周病について十分な予防措置がとられなかったことや、う蝕や歯周病の発生後初期の段階で現在行われているような高いレベルでの歯科治療が施されなかったことなどの理由で、歯の喪失率が高いことである¹⁾。この問題について、日本歯科医師会では、生涯にわたり自分の歯を20歯以上に保つことにより健全な咀嚼能力を維持し、健やかで楽しい生活をすごそうという8020(ハチマル・ニイマル)運動を1992年に提唱し推進してきた。さらに、1999年に「健康日本21」が立ち上がり、「歯の健康」の分野では2010年までに、60歳で24歯以上の比率を44.1%(平成5年歯科疾患実態調査)から50%に、80歳で20歯以上の比率を11.5%(平成5年歯科疾患実態調査)から20%以上にそれぞれ増加させることを歯の喪失防止の目標値として設定し²⁾、現時点で2010年には目標値をクリアすることが可能であると考えられている³⁾。しかし、単なる残存歯数ではなく残存歯のクオリティまで考慮した上で、将来的に健全な食生活を送るために理想的な8024(80歳で24本の残存歯)を達成するには、う蝕や歯周病初期の段階での歯科受診

が必須で、それには以下のような問題点があるように思われる。

歯を喪失することにより咀嚼能力が低下するが、少数歯の欠損に伴うわずかな咀嚼能力の低下は不健康感を惹起させるにはいならず、実際に本人が不健康感を感じ、明確な歯科受診の動機が生じるのは咀嚼能力がかなり低下してから、すなわち口腔内の状況がかなり悪化してからである。この問題の背景には咀嚼能力が十分備わっている間の噛めることに対する価値観が低いことと、口腔の健康を損なうことへの危機感が小さいことがあげられる。我々にとってう蝕や歯周病などの口腔疾患を患うことへの危機感は、例えば癌などの疾患と比べれば明らかに低く、自覚症状の欠如とともに咀嚼能力低下の初期の段階での歯科受診の妨げになっていると考えられる。口腔には咀嚼・嚥下機能の他にも発話や表情の創出など QOL と直結する重要な機能が多くあるにも関わらず、健康な人にとってそれを意識する機会は少なく、口腔機能の重要性についてさらなる啓発活動が必要であると思われる。この問題を解決して高齢者の咀嚼機能を保持することは、食を介して全身の健康を維持するとともに、健康感や生活の満足感を通じて生活の質を向上させ、健康寿命を延ばすことに繋がると考える。

歯学的な観点からみた若年期～壮年期における食と健康に関する問題

1. 若年～壮年者の口腔内状況と食に対する価値観の変化

従来の歯科保健対策は、小児期におけるう蝕予防対策を中心として実施されてきており、その結果、乳歯のう蝕は明らかに減少かつ軽症化の傾向を示し、永久歯の一人平均う蝕（むし歯）数も、20歳頃まで減少傾向が認められるなど着実に成果が上がってきている²⁾。40歳以降に歯を喪失する大きな原因である歯周病については、35-44歳の27%が歯周炎に罹患しており、歯肉炎も含めると、罹患率は81.2%にも上る（平成5年歯科疾患実態調査）。この調査結果¹⁾を鑑みると今後さ

らに歯周病の予防、進行防止を徹底することが歯の喪失防止に重要であると考えられる。この点は「健康日本21」の「歯の健康」分野で40および50歳における進行した歯周炎に罹患している者の割合を現状の32.0%（40歳）、46.9%（50歳）からそれぞれ3割以上の減少という目標値とともにそのための対策が明記されている²⁾。加えて市販のオーラルケア用品の宣伝などを介して、オーラルケアの概念や重要性が社会的に浸透してきていることも一助となり、残存歯数のみを評価基準とした場合、将来的に日本国民の口腔内の状態はよいレベルを維持することが十分に期待できる。反面、この世代では食を取り巻く環境の変化に起因する新たな問題が持ち上がっている。大きな経済的負担を負うことなく、おいしく、栄養価の高い、しかも咀嚼能力を要求しない食べ物が簡単に手に入る時代となった現在は、硬く、繊維質の多い食物が主体であった以前と比較して、咀嚼回数が明らかに減少している。これには、ライフスタイルや価値観・ニーズが多様化した結果、この年代の国民の食に対するプライオリティが低下し、食事時間の短縮を悪しとしない社会的な風潮も要因となっている。「よく噛まない」「日常生活における食のプライオリティが低い」この二点は現在の高齢者がこの世代であった頃からの数十年の間に起こった急激な変化である。後者については食育基本法で指摘され、食生活の指針に記述されているが、前者については歯学の分野では以前から問題視されていたものの同法律の中に具体的に盛り込まれるには至っていない。また、我々が最近行った学童期の子供を持つ母親を対象に行ったアンケート調査でも、子供がよく噛んで食べることの重要性を意識している母親は非常に少ないことが明らかになっている。

2. 「よく噛んで食べる」ことと健康 — 将来的に噛むことは義務になる？

最近まで、咀嚼という行為は、生命維持のための栄養摂取の観点からみると摂取した食物を消化・吸収する最初の段階として、食物を細かく粉砕し、唾液と混和することで消化を助けるとも

に食塊を形成し、咽頭部に送り込むことで嚥下運動を誘発し、食物を胃に送り込むための運動と考えられてきた。しかし近年の研究により咀嚼にはさまざまな生理機能があることが判明しつつある。例えば、顎顔面の成長や唾液およびその他の消化液の分泌を促進させる一方、肥満を抑制する。また我々は、咀嚼は頭頸部の多数の筋の協調活動によってなされる複雑な運動で、その際に様々な感覚情報（視覚・嗅覚・味覚・体性感覚）が脳内で統合され、加えて情動系も賦活化されるなど、脳を活性化する効果が高い運動である上に身体諸機能が衰えても継続可能な運動であることにも着目している。残念ながらこのような「よく噛むことの全身の健康への効用」についてのエビデンスはまだ十分ではなく、裏付けとなる研究が急務であり、誇大広告のような情報は排除しつつ、十分なエビデンスが得られたものについては具体的な提言とともに社会に周知する啓発活動が必要と思われる。将来的にはこれら咀嚼によって得られる全身的な生理作用を確保するために、しっかり噛むことを義務づけなければならない時代が訪れるかもしれない。本来、食べることは我々にとって生活の中での重要な楽しみのひとつであり、現在の若年者が高齢者になり身体機能が低下したときに「食」を日常生活の中での生きがいのひとつとして楽しむことができるようにすることが我々食に関わる職業に就いている者の務めだと考える。

おわりに

WHO が提唱している「健康寿命」は、病気や痴呆、衰弱などで、要介護状態となった期間を平均寿命から差し引いた寿命のことを言う。これはまさに QOL を高め、日常生活動作 (Activity of Daily Living: ADL) を充実させ、平均寿命を引き続き延伸するとともに、健康寿命を平均寿命に限りなく近づけることである。

「健康長寿」を確保するためには「よく噛んで食べる」ことについての、社会的理解の推進、また生涯を通じた口腔健康管理や要介護者の QOL 向上に向けた歯科医療の推進と医療体制の整備、さらに歯学と他領域との連携強化が不可欠であると思われる。

引用文献

- 1) 歯の状態別にみた健康意識 (65 歳以上), 「平成 11 年保健福祉動向調査」, 厚生省大臣官房統計情報部, http://www1.mhlw.go.jp/toukei/h11hftyosa_8/index.html.
- 2) 健康日本 21 (歯の健康) 厚生労働省ホームページ, http://www1.mhlw.go.jp/topics/kenko21_11/b6f.html.
- 3) 野首孝祠: 咬合・咀嚼と QOL の向上, 野首孝祠編著 咬合・咀嚼が創る健康長寿, 初版, 大阪大学出版会, 大阪, pp156-168. 2007.