

高齢者の口腔内環境と全身疾患

The relationship of oral health and general health of elderly

東北大学大学院歯学研究科口腔保健発育学講座予防歯科学分野／教授

小関健由*

1. はじめに

『高齢者』の文字中の「よわい」は、歯の令（お告げ）であり、『老い』が歯を悪くしているのか、歯が悪くなった結果が『老い』なのかを考えさせられる。日々の生活の中での口は、「食べて」「話して」「笑う」機能を持つ故、身体的・精神的・社会的な健康を支え、生活の質（QOL）を高く維持し、人としての尊厳のある毎日を送るためには、極めて重要な器官である（表 1）。我々歯科が支える医療と保健

は、「美味しく食べて、楽しくおしゃべりし、大笑いをする毎日」を下支えし、高齢者のお迎えの来る瞬間までその時毎の最善の口の状態を維持して、最後の時まで自己実現を支援している（図 1）。

2. 命の基盤としての「食べる」機能

平成元年に厚生省・日本歯科医師会が提唱した 8020 運動は、20 年を経過して成人・高齢者の口腔内環境改善に大きく貢献した。この運動は、21 本以上噛める歯があれば、おこわ、イカの刺身、こんにゃく等が食べられ、食事の制限は少ないとの理由から提言され、健康日本 21 の最終評価では 80 歳で 20 歯以上持つ者は 27%に達している（図 2）。咀嚼効率に関しては、篩分法にて歯を 28 本持つ者（第二大臼歯まで全て歯を持つ者）と比較して、全部床義歯（総入れ歯）は 3 割以下、部分床義歯（部分入れ歯）は 3 割程度であり、第一大臼歯が 1 本欠損ただけで咀嚼効率は 6 割まで低下する。東北大学医学系研究科・歯学研究科の実施した高齢率の高い仙台市鶴ヶ谷地区の調査では、在宅で生活する高齢者の栄養状態は、女性の場合は口の噛める状態に関連して、

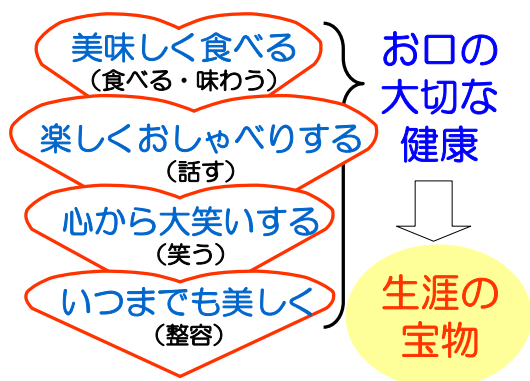


図 1 歯科の支える生活機能の意義

表 1 「老い」の日常生活への影響

生活機能	生活への影響
「食べる」	咀嚼できないことによる食品の制限、栄養の偏り、調理の手間の増加、誤嚥・誤飲の危険
「感じる」	味覚・臭覚の低下、食感の低下、早食いによる満腹感の低下、口腔乾燥による口腔内違和感・疼痛
「話す」	子音（歯音など）の発声の不明瞭化、発語による疼痛
「笑う」	口臭を気にすることによる感情表現の抑制、運動による疼痛
「美しさ」	咬合高径の低下・歯の前方傾斜による横顔や口元、姿勢の変化
「健やか」	全身疾患への影響、心配事の増加、健康行動の第一歩として、むし歯・歯周病予防

* Takeyoshi Koseki, Professor and Chairman: Division of Preventive Dentistry, Tohoku University Graduate School of Dentistry.

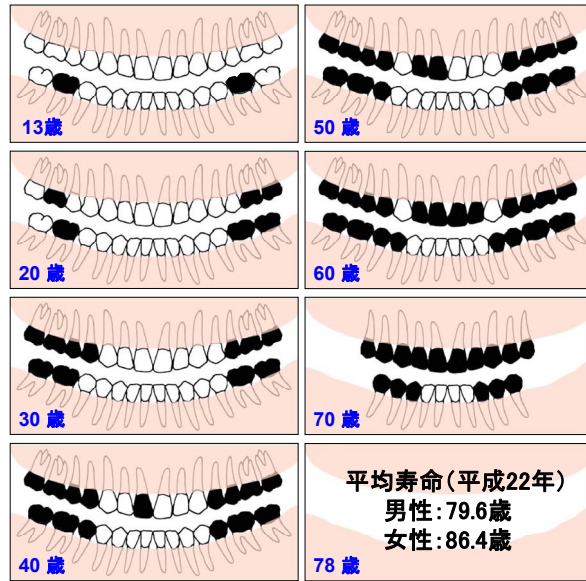


図2 日本国民の口腔内状態（平成17年歯科疾患実態調査から）

黒く示した歯は、国民の半数が齲蝕に罹患した歯であり、記入のない歯は国民の半数が歯を失った状態を示す。

野菜、肉・魚、総カロリーの順で低下していた。「食べる」元気は、健康の一番の基盤である。この度の東日本大震災で、避難所にたどり着いた高齢者の大きな試練は、おにぎり、菓子パン、コップ半分の水であった。おにぎりののりがかみ切れない、菓子パンがぼそぼそして食べられない、嚥下食は離乳食を流用した。「食べる」機能は命に直結することを改めて実感した。「食べる」支援は、日頃から歯を大切に、噛める自分の歯を良い状態で保つだけでなく、具合の良い入れ歯を装着することも重要で、歯科の担う大きな責務である。

図3 歯垢の患者説明用パネル

3. 誤飲・誤嚥対策に歯科が関われること

歯周炎(歯槽膿漏)に罹らないようにする方法は、歯みがきであることは国民は知識として持つが、歯ブラシでこすり落としている歯垢については誤解が大きい。歯垢は食事の後には付いてはいないが、時間が経つと歯の表面に付着して粘ってくる。即ち「食べかす」ではなく、純粋に口腔内微生物の塊である。それ故、食渣はうがいで取り除くことができるが、細菌性のバイオフィームである歯垢は、ブラシなどで物理的に擦り取る必要がある。歯垢中の微生物濃度は、直腸中のそれと同等の1mg当たり数億匹のオーダーであり、消化管の入口である口と出口は同じくらい「きたない」ものが存在していることとなる(図3)。一方、舌背に付着する舌苔は、舌表面の糸状乳頭の間で剥脱上皮が絡みつき、そこに微生物が増殖したもので、これも濃度の極めて高い細菌塊で

あり、硫化水素を発生するので口臭の主要な原因の一つである。口腔清掃の行き届かない口の唾液中には、歯垢や舌苔の剥がれた細菌塊が浮遊しているので、唾液の誤嚥だけでも大きな問題となり、毎日の口腔ケアの重要性が示される。歯科は、口腔ケアを効率よく実施するための下地作りとケア方法の指導・支援を行い、難症例では実際にその実施を行う。

平成20年度での肺炎は、死因の4位で全死亡者の9.8%であり、この多くが誤嚥によるものと考えられている。さらに、不慮の事故による死因の一位は、平成18年から交通事故に代わり窒息で、平成20年度では全死亡者の0.8%である。窒息は誤飲による気道閉塞であるので、誤飲させないことが予防法となる。これら誤飲・誤嚥は、高次中枢の問題がある時のみならず、口腔自体に問題がある場合もあるであ

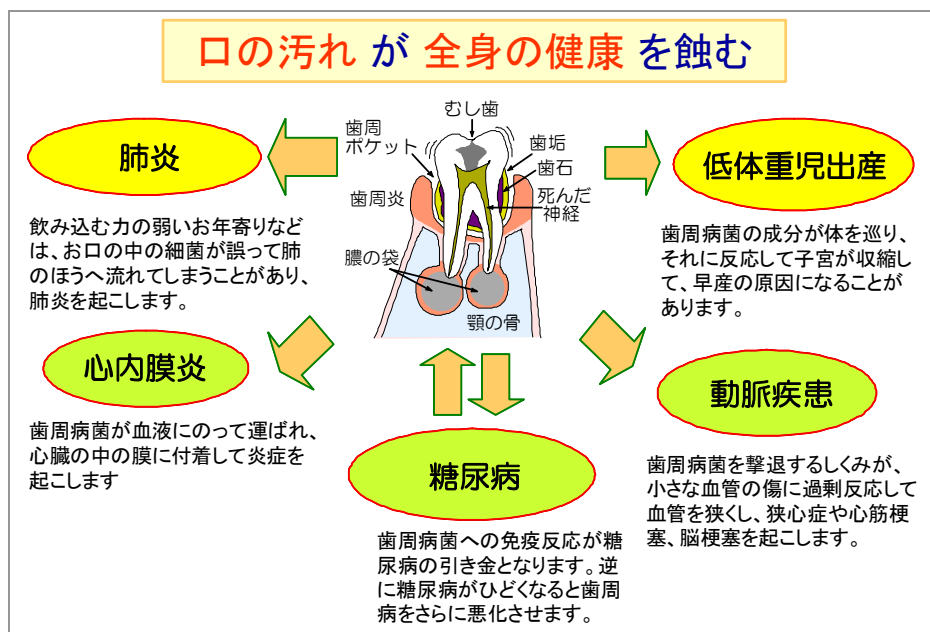


図4 歯周病と全身健康の関連に関する患者説明用パネル

ろう。上下の歯のかみ合わない、すれ違いのかみ合わせや、合わない義歯を入れた場合、逆に義歯を入れないがために上顎と下顎の顎間距離を保てない場合、口が乾いて口の運動が滞る場合など、正常な顎運動を妨げている原因が口腔内にある場合は、局所の問題を解決すべきであり、これは歯科の責任である。

4. 口腔乾燥症と「感じる」「話す」「笑う」機能

高齢者の半分は口が乾き、3割は常に口が乾いていると訴えている。この口渇の最大の原因は、毎日の服薬である。高齢者の服用する薬の7割が口渇の原因となり得、特にβ遮断薬、抗パーキンソン薬、抗うつ薬に多い。口腔乾燥症があると、口を動かすだけで痛みが生じ、生活の悩みの全てが口に関わるものとなり、QOLを著しく低下させる。もし、患者さんから口渇に関して相談があった場合は、是非とも転薬を考慮に入れて欲しい。患者さんは口の悩みは医科診療と切り離して考える場合があり、口渇の場合でも歯科に紹介をお願いしたい。

歯科では、唾液の分泌促進に、軽度の場合は顎下唾液腺マッサージを、進行した場合は、加えて保湿剤の使用を勧めている。口渇の場合は、患者さんとうがいの励行を勧める場合があるが、うがいは清潔を保つためであり、少なくなった唾液をうがいで失うと、口渇感がより進行する場合がある。保湿のための水の補充は、少量の水を口に含んで舌を動かして口腔底を潤し、首を回して舌の周囲と口腔前提を湿らせることで対応し、口腔環境を守っている少な

くなった唾液を大切にしていきたい。保湿剤は、様々な製品で特徴があり、症例に合わせて選択する必要がある。また、口腔ケアを始まる前に乾いた口唇にはワセリンを十分に塗り、歯ブラシの背やスポンジブラシにも保湿剤を十分に含ませ、粘膜を傷つけないように配慮すべきである。唾液という口の潤滑剤を大切に、足りない場合は補うことで機械的刺激からくる痛みを緩和することは、口で「感じる」「話す」「笑う」機能を取り戻すことであり、最後のお別れの言葉を発してもらおう看取りの瞬間まで重要事項としていただきたい。

5. 歯科が参画する「口の元気は全身の元気」

近年、Periodontal Medicine（歯周医学）という言葉で表す歯周病と全身疾患との関連が注目を浴びている（図4）。病巣感染症の一番の原病巣は歯周病と扁桃であり、歯周炎が影響を及ぼす全身疾病として、糖尿病、心内膜炎、アテローム性動脈硬化症、低体重児出産・早産が注目を浴びている。さらに前述の誤嚥性肺炎・窒息に関しても、多くの情報を歯科は持っている。近年、医科歯科連携の地域医療システムの構築への取り組みが進んでいるが、高齢者の医療・保健の厚みを出すために、是非とも歯科を活用していきたい。

この論文は、平成23年11月26日（土）第19回東北老年期認知症研究会で発表された内容です。