

《特別企画》

—開業臨床医として歯科の近未来に願うこと— —診療室完結型から地域完結型医療への 意識改革のすすめ—



米山歯科クリニック 院長
日本歯科大学 客員教授
昭和大学 客員教授

米 山 武 義

●抄 録●

目の前の患者さんは必ず高齢化し、いくつかの病気を抱え、様々な介護を必要とするステージを控え、そして最期に死を迎えるという生物としての避けられない過程を歩んでいることに気付くべきである。幸か不幸か我々はこの過程をあまり考えずにこれまで歯科治療と疾病予防に取り組むことができた。しかし、これからは目の前にいる患者さんの将来の姿を想像すべきであり、何がその患者さんにとって大切で望ましいことなのかを診療室だけでなく地域で考えなければならない。この姿勢と行動が超高齢社会で信頼される歯科医療につながると思う。別の表現をすれば生涯にわたる切れ目のない歯科としての関わりが求められる時代に入ったといえる。すべては予防と予測およびその対策（リスク管理）に尽きる。

キーワード：口腔管理、在宅歯科医療、誤嚥性肺炎、地域完結型医療、COVID-19

I. はじめに

想像する以上に我が国の高齢化の波は深刻度を増し、急峻である。とくにコロナ禍、2020年の出生者数は過去最低であり、高齢化だけでなく少子化の問題が顕在化している。人口動態に伴う社会の様々な変化は歯科の世界にも確実に影響を及ぼし、これまで経験したことのない対応が迫られる時代に入ると予想される。実際、診療所に来院される患者さんの高齢化が進んでいる。そして高齢化に伴い、患者さんの多くは複数の基礎疾患を有し多剤を服用、薬の影響によると思われる口腔乾燥や全顎にわたる歯肉の炎症、根面カリエスを有する。ふと思うことは、この方々が通院できなくなったら、どのような口腔環境に変化していくの

だろうか。我々は歯を残すことが歯科医師、歯科衛生士のもっとも重要な使命であると教育され、そのように実践してきた。しかし、問題は数ではなく、どのような状態で歯が存続しているかである。

II. 口腔は医療の質を表す

「口腔は看護の質をよく表す」と言った看護師ヴァージニア・ヘンダーソンの言葉は看護教育の分野では余りに有名である。それだけ口腔は昔から顧みられなかった。「口は健康（病気）の入口、魂の出口」と言われるように、口腔は肉体および精神の健康と密接に関係している。しかしその生命活動の源である口腔にあまり重きを置かない時代が長く続いた。そして今も高齢者の口腔衛生状態に関心が払われていない現



図1 回復期病院への訪問診療時出会った患者（70代男性）
Fig. 1 A male patient in his 70s, encountered during a visit to a convalescent hospital

なかなか熱が下がらず、酸素マスク（ TENT ）をして抗菌薬を点滴していたが、口腔を拝見した時その状態に驚愕してしまった。広範囲な歯周炎に加え咽頭部まで痰と痂皮で気道が閉塞していた。口腔が発熱の明らかな原因と考えられる。その後の口腔衛生管理で発熱傾向が改善

実がある。

長い間、在宅医療に携わり、口腔衛生状態が低下し、歯周病をはじめとする口腔感染症がみられる患者さんにたびたび出会った。さらに飲み込みに問題があり、発熱を繰り返す患者さんにも遭遇する。これは、口腔機能の低下に加え口腔内に感染源があり口腔内外に感染症を引き起こしている患者さんが普遍的に存在することを示唆している（図1）。

一般的に、寝たきりの高齢者は口腔衛生状態が劣悪であるといわれているが、特別養護老人ホームに入所する要介護高齢者の咽頭細菌数と発熱傾向について実態調査をしたところ、寝たきり度が高いほど発熱傾向が強く、咽頭部の総生菌数が多いという実態が示された¹⁾。一方、別の特別養護老人ホームにおいて、5カ月間にわたり入所者を2群に分け、口腔ケア群では積極的な口腔清掃を行い、対照群は従来どおりの口腔清掃にとどめることで、口腔ケアの効果を歯周病学的、細菌学的に検討した^{2,3)}。その結果、期間中の歯肉炎は、口腔ケア群で有意に低下した（ $p < 0.01$ ）。また咽頭部から細菌の採取を行い、盲検下で総生菌数の比較を行った。その結果、対照群では2カ月目以降徐々に生菌数が増加していったのに対し、口腔ケア群では調査期間中減少し続け、5カ月目には口腔ケア開始前の約10分の1となった。つまり口腔衛生に関心を持たなければ限りなく口腔および咽頭部は細菌をはじめとする微生物の温床となり呼吸器疾患をはじめとする感

染症の原因となる。一方、定期的に口腔衛生状態の維持改善を図れば口腔内の炎症とくに歯肉の炎症は確実に改善していく。大切なことは口腔健康管理、口腔マネージメントに関する認識と実践である。

Ⅲ. 高齢者の健康を脅かす肺炎、 歯科としてこの疾患に対峙する

肺炎は日本における死因の第3位である。肺炎の発症率は加齢とともに増加し、肺炎で死亡する人の大部分は65歳以上の高齢者であり、年々増加傾向にある。また、肺炎のために入院を余儀なくされ、長期の安静臥床を続ける間に廃用症候群が進行し、様々な合併症を引き起こし、結果的に要介護状態となる危険性もはらんでいる。すなわち、肺炎は高齢者の罹病率や死亡率を上昇させ、医療費や介護費用を増大させる大きな要因であるといえる。

1990年代に全国11カ所の特別養護老人ホーム入所者を対象として、口腔ケアによる誤嚥性肺炎予防について客観的な検討を試みた研究がなされた^{4,5)}。まず施設ごとに入所者を、介護者による毎日の口腔清掃に加え、週に1回歯科衛生士による専門的、機械的な口腔清掃を行う群（口腔ケア群）と、入所者本人による口腔清掃ないしは介護者による従来どおりの口腔清掃にとどめる群（対照群）とに無作為に分け、2年間の発熱日数、肺炎による入院、死亡者数を比較した。その

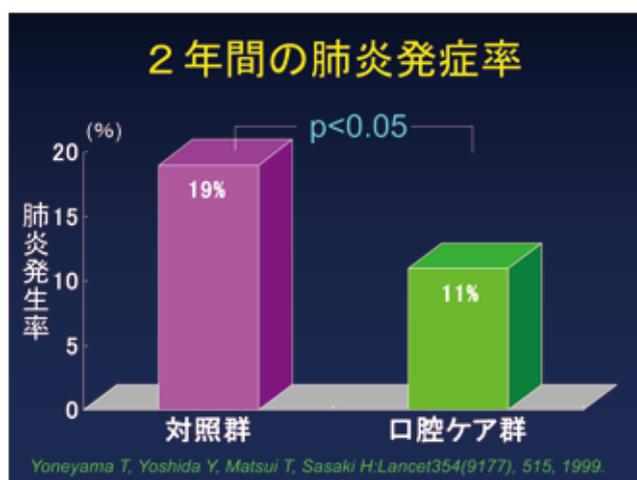


図2 口腔ケアとして介入し、肺炎の発症率が対照群と比較し有意に減少

Fig. 2 Significantly reduced incidence of pneumonia compared with a control group by oral care intervention

表1 口腔ケア介入群と対照群における発熱者数(率)、肺炎発症者数(率)、死亡者数(率)

Table 1 Numbers (rates) of fever, pneumonia, and death in oral care intervention and control groups

	口腔ケア群 (%)	対照群 (%)
発熱発生者数	27 (15)	54 (29) **
肺炎発症者数	21 (11)	34 (19) *
肺炎死亡者数	14 (7)	30 (16) **

(* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$)

(要介護高齢者に対する口腔衛生の誤嚥性肺炎予防効果に関する研究：米山武義、吉田光由、他、日歯医学会誌、2001)

結果2年の期間中に7日以上発熱がみられた人は、口腔ケア群27名(15%)、対照群54名(29%)と、口腔ケア群で有意に少ないものだった($p < 0.01$)。同様に、肺炎を発症した人は、口腔ケア群21名(11%)、対照群34名(19%)であり、対照群のほうが有意に多く発症していた($p < 0.05$) (図2)。とりわけ、肺炎による死亡者数をみると、口腔ケア群では14名(7%)だったが、対照群では30名(16%)と有意に多く($p < 0.01$)、発症した肺炎もより重度化していた(表1)。この研究成果には国内外から高い関心が寄せられ、医療と介護の現場において口腔衛生管理の重要性に目覚める大きなきっかけとなった。

IV. なぜ在宅医療で

口腔に光を当てなければならないか

口腔は、食物を摂取する働きだけでなく、発音や呼吸という大切な役割を担っている。そして口腔は、温度、湿度、栄養という点で、細菌が繁殖しやすい条件がそろっており、この口腔細菌が呼吸器の感染症をはじめ全身疾患の発症とも密接に関連している。また生きる上で、生活する上で、非常に重要な器官である。それゆえ、口腔の管理は、疾病予防や介護予防にとっても必要不可欠であるばかりでなく生活の質を維持するために、人生を完結させるために大切な器官である。しかし残念ながらこの口腔が軽視されてきた長い歴史があることは先ほど述べたとおりである。在宅医療の主たる目的が疾病の完治より、いかに疾病の進行を抑え、生活の質を維持できるかであるならば口腔健

康管理としての口腔ケアは在宅医療の中で屋台骨の役割を担っている。この点を踏まえて、在宅医療に携わる医師をはじめ、多くの職種と協働して口腔に関わることで在宅医療の本質に関わることが可能であると考ええる。

私は過日、日本を代表する在宅医療に携わる医師から身につまされる手紙をいただいた。この手紙を読んだとき、高齢者の医療に真剣に対峙し、行動を起こそうとしている歯科医師が絶対的に少ないことに危機感を持った。これは今から10年ほど前の経験であるが私の認識では10年前と大きな変化、進展がないと考える。

前略

「先日の国立長寿医療センターの会議ではお世話になりました。

以前から医科歯科連携の重要性は叫ばれていながら、なかなか大きく発展するには至っていないこと、改めて考えますと、在宅患者を日常的に担当している在宅医や訪問看護師が、ようは口腔内を観察していない、歯科介入の必要性があったとしても気づいていないところが最もボトルネックになっているのではないかと考え、平成23年度の厚労省モデル事業在宅医療連携拠点事業を受託するにあたり、歯科衛生士を雇用し、当院の訪問診療に同行してもらい、端からスクリーニングしてもらいました。

その結果、平たく言うとほぼすべての在宅患者がセルフケアが不足しており、基礎疾患もあるわけですので、歯科介入の必要性があるわけですが、特に必要性が高い患者を抽出し、狭義の歯科治療に止まらず、継続的な口腔ケア、摂食嚥下リハビリテーションにまで関わる覚悟のある歯科医師をご紹介下さいと地区歯科医師会にお願いし、やっと3名の歯科医師に集中的に患者を紹介するというスタイルでスタートしました。」

皆さんはこの手紙を読んでどのように感じたであろうか、医師や看護師は口をあまりに診ていないと反省しながら、在宅医療に熱心な歯科医師が不足していると問題点を指摘している。これからの歯科医療は診療

所内での診療に加え、一歩外に出て、通院困難な患者さんに対して他職種と協働し手を差し伸べ、口腔の健康管理に努める責務を有している。

V. インプラント治療を受けた患者さんが 要介護状態になったらどうするか？

インプラントは歯科の重要な治療法の一つであるとともに、ある意味において非常に予知性の高い治療法である。しかしこのインプラント治療も十分な感染予防に根ざしたメンテナンス ケアがあって、はじめて評価が得られる。しかし残念なことに半世紀の歴史を持ったオッセオインテグレーション インプラントも患者の高齢化で社会的に大きな問題となろうとしている。もし病院に入院したら、要介護状態になったら、認知症が発症したら、他者のケアに頼らざるを得ない状態になったらどう対応したらいいのか。現実的に誰がインプラントのケアを担うのか。看護師か？ 介護職か？ 家族か？ 否、だれも手が付けられない。歯科職、それもインプラント治療、歯周治療に精通した歯科医師、歯科衛生士しか対応できないケースも多数存在する。今後は様々な環境下でのインプラント治療とケアの在り方を真剣に考えなければならない。患者さんとインプラント治療の契約を結ぶ時でも「もし入院したり、在宅で療養するようになったり、施設に入るようになったら必ず、一報ください」と約束をすることも国民から信頼を得るためにひじょうに重要である。そして在宅医療に取り組むか在宅医療にかかわる歯科医療機関と連携をとる覚悟が求められる。

VI. 新型コロナウイルス禍と歯科の役割

いまだ新型コロナウイルスによる感染症（COVID-19）が収束の兆しがみられない。さらにワクチンの接種率もOECD（経済開発協力機構）加盟国37か国の中で最下位（2021年3月の現在）の我が国にあって、歯科医療関係者は最大限の注意を払いながら診療に従事し、日々患者さん、医療従事者双方向への感染の拡大防止に奮闘している。何故、歯科でとくに緊張感が高まっているのか、その理由の一つは2020年5月にマスコミで報じられた「コロナ感染リスクが高い職種1

位は歯科衛生士、2位歯科助手、3位は歯科医師」というショッキングなランキングであろうと考える。なおこの情報はアメリカの事例から導き出され、①人との接触、②物理的近接性、③病気と感染症への暴露という3つの観点より算出しており、実際の感染者数ではない。しかも我が国独自の情報ではないにもかかわらず、この報道は一般国民に相当大きなインパクトを与えた。その為、歯科医院の受診者数の減少や歯科訪問診療について施設側からの申し出で訪問中止が相次いだ。これによって在宅、施設等に入所されている方々の口腔衛生状態が悪化し、口腔機能の低下に加え、広範囲に歯周疾患が進行してしまったという事例報告も出された。2021年に入って徐々に在宅歯科診療も再開され、歯科衛生士による口腔衛生管理も従来の状態に戻りつつある。ここでわれわれはしっかり足元を見つめ、次の2点について情報を対外的に発信しなければならない。

1. 歯科治療を通じての感染拡大や大きなクラスター発生が国内で起きていないことを日本歯科医師会の広報等で報じている（2021年3月現在）
2. 新型コロナウイルスは主として咳やくしゃみでウイルスが口や鼻から感染する「飛沫感染」とウイルスに汚染されたものに触って感染する「接触感染」で感染するとされている。そのため毎日、適時の検温、標準的予防策（スタンダードプリコーション）に加え、①N95マスク、不織布等のマスク、フェイスシールド、防護着を着用する、②手洗い・消毒をこまめにする、③蜜を避ける、④室内の定期的換気。以上に加え、口腔・咽頭粘膜は新型コロナウイルスの侵入経路となり、唾液腺はその貯留庫になる可能性が高い上、グラム陰性菌の内毒素が関与するサイトカインストームとウイルス性肺炎に続発する二次性細菌性肺炎を防ぐためにも、⑤口腔衛生管理としての口腔ケアを飛沫を防ぎながら実践することが重要となる

以上の情報を発信することが、歯科としての務めであると考えられる。

Ⅶ. 診療室完結型から地域完結型へ、 治す医療から治し支える医療へ

これまでわれわれは診療室内で治療を完結してきた。しかしこれからは多職種間あるいは同職種間（歯科）で密な連携が必要となる。その理由は単独の職種では増加し続け複雑化する高齢者の医療福祉介護の問題に対処できないからである。すなわち診療室が診療室内で完結する機能にとどまらず、ネットワークを形成する多職種連携の一つの存在になることが求められている（図3）。

長い間、我々は何の疑問も持たず「治す医療」を行ってきた。しかし人口の高齢化が進み、複数の疾病や障がいを持ちながら生活する方が急増し、治療後のリハビリ、介護や生活支援が不可欠になった。歯科医療そのものも治療後の管理が治療と同等あるいはそれ以上に重要であるという認識に変わりつつあるなか、診療室での対応から在宅、ターミナルケアまでシームレスにかかわることが求められ、健康寿命を延伸し、納得できる人生の完結を支援する歯科医療に変貌していかなければならない。

Ⅷ. 終わりに

口腔に関わることの幸せを感じて

口腔は、生命維持にとって基本的かつ重要な働きをもつ器官である。さらに、愛情表現、人間関係の創造、人間成長への関与という人間の心ともつながる高度な役割を担っている。これまで生涯にわたる口腔管理について目が向けられることが少なかった背景には、口腔=食物を噛む場所、という一元論的にしか捉えられていなかったことが挙げられる。しかし要介護高齢者に対して口腔健康管理としての口腔のケアを週に1回継続することによりおよそ2年間で40%の誤嚥性肺炎を予防し、認知機能低下を抑制し、死亡率を減少させることが介入研究により示唆され、口腔保健の継続に勇気を与え、全身の健康との関係に注目が向けられるようになった。このテーマは当然のことながら歯科、口腔だけの問題ではなく広く保健、医療、福祉・介護のすべての職種にかかわるテーマである。幸いに口腔と全身疾患との関係に焦点を当てた研究がぞ



図3 三島口腔ケアネットワークでの訪問看護ステーション看護師との連携

Fig. 3 Collaboration with home-visit nursing stations in the Oral Care Network (Mishima)

右端より90代女性の患者さん、筆者、患者さんの娘、訪問看護師くぞく世に出て、一般国民にまで情報が伝わるようになった。

これまで歯科は診療所内で、ほぼすべての業務を完結してきたが今後は地域との結びつきを強め、地域包括ケアシステムの中で地域完結型の診療所に機能を向上させることが急務と思われる。超高齢社会に対応できるよう歯科医院の機能を発展させることにより、地域内における歯科に対する評価や見方が確実に高まるものと思われます。私はこの激動の時代、歯科に関わらせていただきとても幸せに感じている。そしてこの国に生まれてよかったと思える社会を築くことに残りの人生を捧げたい。

文献

- 1) 厚生省 平成10年度老人保健強化推進特別事業 社会福祉施設等入所者口腔内状態改善研究モデル事業報告書：浜松市保健福祉部保健福祉総括室健康増進課口腔保健医療センター編、静岡、1999。
- 2) 米山武義, 相羽寿史, 太田昌子, ほか：特別養護老人ホーム入所者における歯肉炎の改善に関する研究, 日老医誌. 34: 120-124. 1997.
- 3) 弘田克彦, 米山武義, 太田昌子, ほか：プロフェッショナル・オーラル・ヘルス・ケアを受けた高齢者の咽頭細菌数の変動, 日老医誌. 34: 125-129. 1997.
- 4) Yoneyama T., Yoshida M., Matsui T., et al.: Oral care and pneumonia, Lancet. 354: 515. 1999.
- 5) 米山武義, 吉田光由, 佐々木英忠, ほか：要介護高齢者に対する口腔衛生の誤嚥性肺炎予防効果に関する研究, 日歯医学誌. 20: 58~68. 2001.

A Practicing Clinician's Hopes for the Near Future of Dentistry —Proposing a Shift from Clinic- to Community-based Care—

Director of Yoneyama Dental Clinic
Visiting Professor of The Nippon Dental University, School of Dentistry
Visiting Professor of Showa University, School of Dentistry

Takeyoshi YONEYAMA, D.D.S., Ph.D.

We should be aware that the patients in front of us will surely become elderly, suffer from several diseases, prepare for the stage requiring various types of care, and finally die, which is an inevitable biological process. Fortunately or unfortunately, we have been able to perform dental care, and address disease prevention without thinking much about this process. From now on, however, it is necessary to imagine the future of each patient in front of us, and clarify what is important and desirable for him/her, not only in the clinic but also in the community. Such an attitude and action will pave the way for dental care that is trusted in Japan's super-aging society. That is to say, we have entered an era where lifelong, seamless dental support is required. It is all about prevention, prediction, and countermeasures (risk management).

Key words : Oral Management, Home Dentistry, Aspiration Pneumonia, Community-based Care, COVID-19