

第7回

歯科医師・歯科衛生士の「口腔健康管理」について

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 健康支援口腔保健衛生学分野 教授 樺沢 勇司

I. はじめに

本誌三月号の特別座談会「地域包括ケアシステム構築の成否を握る医科歯科連携 歯科医療界の現状と連携システム構築に向けた課題」において東京歯科大学の烏山佳則教授が詳しく述べられているように、二〇一二年四月に「周術期口腔機能管理料」が社会保険収載されたことを契機に「周術期口腔機能管理」は歯科において一般的に広く用いられている。一方、本稿題名に用いた「口腔健康管理」は、学術用語として未だ十分に浸透しているとは言い難いが、是非、医師の先生にも理解を深めてもらいたく、概説する。

もともと、口腔清掃を中心とした口腔環境の改善を表わす用語としては、一般的に用いられてきた「口腔ケア」がある。しかし、医療職のなかでは、特に摂食嚥下機能などの口腔機能の回復や維持・増進を目指した行為すべてを含むものとして使用することもあり、その定義づけは容易ではなかった。

また、「口腔ケア」の用語は日本口腔ケア協議会渡制限株式会社が権利者として商標登録(商標登録番号・4568672)しており、学術用

語としての位置づけにも疑問が呈されていた¹⁾。そのような状況のなか、二〇一六年に日本老年歯科医学会が

日本歯科医学会と連携して、「口腔ケア (oral care)」は口腔環境と口腔機能の維持・改善を目的としたすべての行為を指す一般用語とし、学術用語としては、二〇一六年に口腔清掃を含む口腔環境の改善を目的とした「口腔衛生管理 (oral hygiene care, oral health care)」や「口腔機能の回復や摂食・嚥下機能の維持・増進を目的とした「口腔機能管理 (oral rehabilitation and functional care)」を定義し、この両者を含む用語として「口腔健康管理 (oral health care)」と定義した。

II. 口腔ケアと口腔健康管理、口腔機能管理について

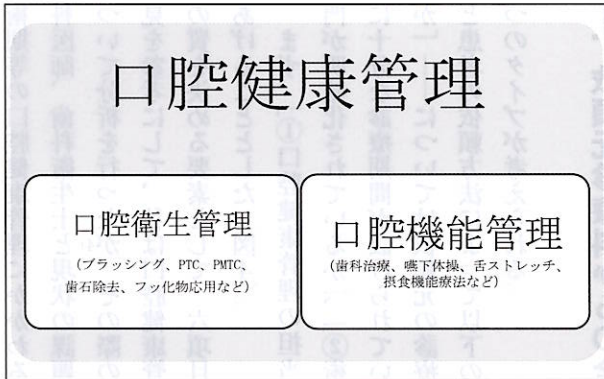
このように、口腔健康管理は、従来明確な定義づけがされていなかった口腔ケアとの関係について整理されたが、これは同時に多職種連携を推進するために定義されたものといえる。たとえば、歯科医師、歯科衛生士が行う行為を説明するために、口腔清掃を中心とした「器質的口腔ケア」、嚥下訓練、舌ストレッチ、

摂食機能療法などを行う「機能的口腔ケア」、そして、その両者を含めた「広義の口腔ケア」もしばしば用いられる。

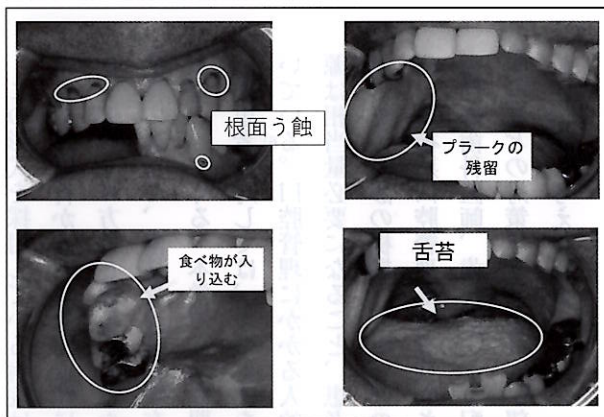
しかしながら、この用語は多職種連携を行ううえで同じ「口腔ケア」という用語が用いられていることから混乱を来たしやしい。口腔健康管理には、口腔ケアという一般的な行為が内包されており、歯科医師、歯科衛生士が行う口腔健康管理に対して、医師、看護師、言語聴覚士、管理栄養士、理学療法士、作業療法士、介護職員など多職種が行う口腔清掃や食事を行ううえでの行為(嚥下体操作指導や舌・口唇・頬粘膜ストレッチ訓練、食事介助など)を口腔ケアと説明できることで、お互いの分担が明確化され、連携が深化することを期待するものである。

しかし、現状では歯科医師、歯科衛生士にもその概念が十分に理解されているとは言い難い。その要因としては、学術用語としての口腔健康管理、口腔衛生管理、口腔機能管理に比して、社会保険収載された周術期等口腔機能管理という用語が広く受け入れられていたこと、また、用語の制定において日本老年歯科医学会が主導的な役割を果たしており、主

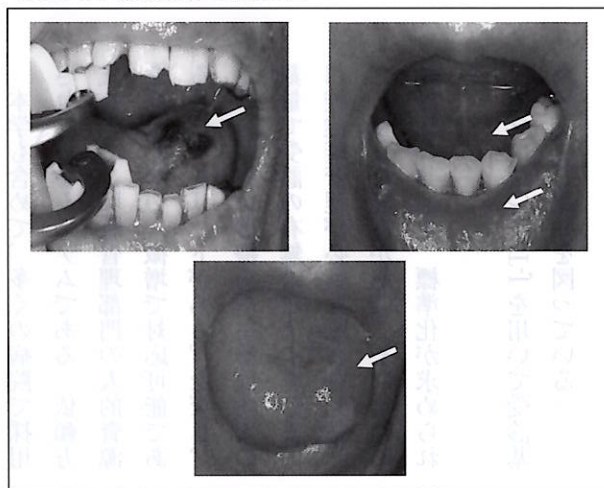
<図1> 口腔健康管理の概念



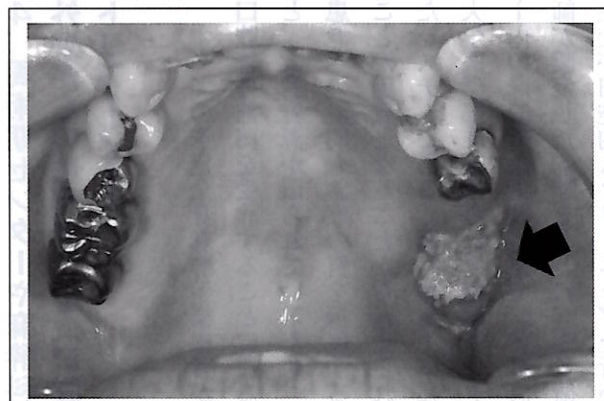
<図2-a> 術後の口腔清掃不良の例



<図2-b> 放射線性口内炎の例



<図3> 口腔健康管理の質を決める要因



に高齢者医療や摂食嚥下リハビリテーションに取り組む歯科医療関係者への浸透が先行し、がん治療や急性期病院で周術期等の口腔機能管理に取り組んでいた歯科医療関係者（私も含めて）への浸透が進んでいないのではないかと考えている。

また、用語の問題として、歯科治療は当然ながら口腔健康管理に含まれるが、口腔清掃管理、口腔機能管理どちらに含まれるかについては明言されておらず、口腔健康管理には歯科診療行為を含むと考えられているという見解に対する妥当性や、う蝕、歯周病の治療は口腔衛生管理または口腔機能管理のどちらに含まれ

るのか、といった疑問が依然として残されている。私は、歯科治療は口腔機能管理に含まれると理解しており概念図を呈示する（図1）。

Ⅲ. 口腔健康管理の質を決める要因

現在、周術期等の口腔健康管理はまず、がん治療の支持療法として注目され、国際的に積極的に推進されている²⁾。これまでの臨床研究によって造血幹細胞移植、小児血液がんや急性白血病治療、食道がんの化学療法、乳がんの化学療法、消化器がん、頭頸部がんに伴う口腔粘膜炎を中心

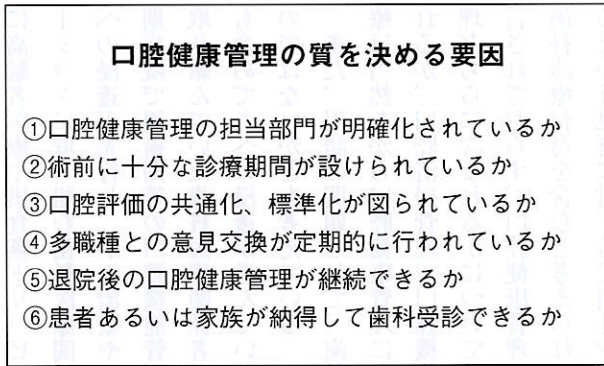
とした口腔有害事象の減少、肺炎や創部感染をはじめとする合併症の予防に有効であることなどが報告されている。

（図2）にわれわれが口腔がん術後に多く経験する口腔内清掃不良および化学放射線療法中に生じやすい口腔粘膜炎の例を示す。また、整形外科領域における口腔健康管理では、人工股関節全置換術（Total Hip Arthroplasty: THA）の術後肺炎や創部感染抑制に対しても有効とされている。さらに、THAを受けるような高齢者は、骨粗しょう症に対してビスフォスフォネート製剤（B P）や抗RANKLモノクローナル抗

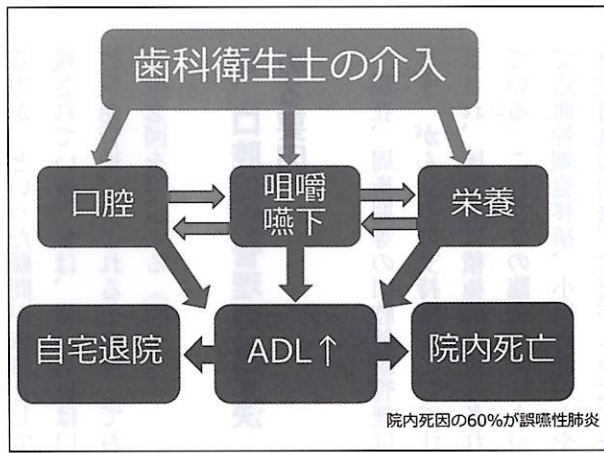
体などの骨吸収抑制薬を使用している場合も多く、骨吸収抑制薬関連顎骨壊死（ARONJ: anti-resorptive agents-related osteonecrosis of jaw）（図3）への配慮が必要となる。抜歯を含めた歯科治療は骨吸収治療薬投与開始前二週間前までに終えておくのが望ましいとされており、歯科治療によっては長期にわたる治療が必要なこともあるため、骨吸収抑制薬の投与計画と口腔健康管理計画とは医科の主治医と歯科医師との積極的かつ綿密な医科歯科連携が必須である³⁾。

周術期の口腔健康管理の質を検討するに当たり、われわれは院内で周

<図4> 歯科衛生士による口腔健康管理の効果



<図5> 歯科衛生士による口腔健康管理の効果



ほぼ全員の手術予定患者から歯科初診料や管理料が算定されるため、病院の収益にももつとも漏れのないシステムといえる。しかし、口腔管理部門で、全手術症例を診察する必要があるため、多くの歯科医師、歯科衛生士がかかわることになるため、口腔健康管理の共通化、標準化が図られていないと、個人差がついてしまいうリスクがある。また、患者に歯科受診理由が明確に説明されないと、歯科初診料の算定等でトラブルが生じる可能性も高いといえる。

二〇一七年度から二〇一七年度までの六年間で口腔外科の受診率は二・七%から一八・一%とやや減少し、人的資源の面でも持続可能なシステムと考えられた。手術患者は増加しているものの、術後肺炎発症率は二・四%から一・二五%に減少しており、歯科衛生士が口腔内スクリーニングを実施している効果が表われている⁷⁾。

口腔健康管理の質を考えるうえで、

1. 依頼元診療科からの全員受診型

術期等の口腔健康管理にかかわる歯科医師、歯科衛生士と現状の課題について分析を行ったが、その際の知見を参考にして、私は口腔健康管理の質を決める要素として、六項目をあげることとした(図4)。

まず、「①口腔健康管理の担当部門が明確化されているか」、「②術前に十分な診療期間が設けられているか」——については依頼元の診療科と患者の依頼方法によって以下の四つのタイプが考えられる⁵⁾。

2. 依頼元診療科からの依頼受診型

この形式を採用している病院は、特定の診療科からの包括的依頼による全例介入の方式となる。疾患や診療科によって、歯科受診義務の有無が変わってくる。本学でも急性期脳卒中患者に対しては、この方式を用いている⁶⁾。口腔管理にかかる人的資源は相当量必要になること、患者に対しての受診の根拠、理由づけのため、周術期口腔管理部門を独立させ、専任の歯科医師、歯科衛生士を配置するなどの対策を立てることが望ましい形式と考えられる。

3. 周術期センターや麻酔科外来からの全員受診型

本学も含めて、多くの病院で採用されているシステムである。依頼方式なので、口腔管理部門の人的資源を増員しない、微増で対応可能であるというメリットがある。ただし、この方式では診療科や主治医個人の裁量で受診の有無が決まってしまう、口腔健康管理が必要な患者を見逃してしまう可能性がある。そのため口腔評価の共通化、標準化が求められる。

本学ではOHATJ⁸⁾を用いて受診基準の統一と周知を図っている。

4. 周術期センターや麻酔科外来からの依頼受診型(口腔トリアージ方式)

すべての予定全身麻酔手術患者が口腔管理部門を受診することになると、人的資源が限られているため、患者への説明や診療の質を担保することが困難となることから考えられたシステムである。関谷秀樹・東邦大学医学部准教授らは周術期センター内の麻酔外来術前外来で、歯科医師が設定した基準をもとに、歯科衛生士が口腔内スクリーニングを行い、術前の口腔衛生管理の必要性や気管内挿管・抜管時の歯の脱落リスクがある患者に対して、歯科保健指導を行い、院内の口腔外科外来を受診させている。

二〇一七年度から二〇一七年度までの六年間で口腔外科の受診率は二・七%から一八・一%とやや減少し、人的資源の面でも持続可能なシステムと考えられた。手術患者は増加しているものの、術後肺炎発症率は二・四%から一・二五%に減少しており、歯科衛生士が口腔内スクリーニングを実施している効果が表われている⁷⁾。

口腔健康管理の質を考えるうえで、

このような術前の対応はもちろん、術後、さらには退院後の継続を見据えた管理が重要である。(図4)の「④多職種との意見交換が定期的に行われているか」、「⑤退院後の口腔健康

管理が継続できるか」という視点が必要となり、院内に入院患者の口腔内をシームレスに管理できるような人員の配置が望ましいと考えられる。私はそのために、歯科衛生士に歯科医師以上に大きな役割を期待している。周術期センターや口腔管理部門

のみならず、栄養サポーターチーム(NST)や摂食嚥下障害対策チーム、呼吸器関連肺炎(VAP)予防のための呼吸器ケアチーム(RST)、外来化学療法室、緩和ケア病棟等への

歯科衛生士の配置や、歯科衛生士主催の勉強会などによる、看護師をはじめとした多職種への啓発活動、技術向上への貢献などによる口腔健康管理に対する文化的な浸透が、(図4)の「⑥患者あるいは家族が納得して歯科受診できるか」のための説明に説得力をもたせると考える。

IV. 口腔衛生管理に歯科衛生士がもつ大きな可能性

歯科衛生士はこれまで、いわゆる

三大業務とされる、「歯科予防処置」「歯科診療の補助」、そして「歯科保健指導」において、う蝕と歯周病の予防と初期対応(基本治療)を主たる業務として活動してきた。

現在ではインプラント、審美歯科、CAD/CAM (Computer-Aided Designing/Computer-Aided Manufacturing)等の先端歯科医療

技術の発展に伴う業務の拡大はもちろん、前述のような周術期等の口腔健康管理における、歯科衛生士による口腔内スクリーニングおよび入院中・退院後のシームレスな口腔健康管理の必要性が指摘されている。さらには、超高齢社会に伴う地域包括

ケアシステムの充実とともに、リハビリテーション現場や介護現場での歯科衛生士による口腔健康管理の必要性の高まりも指摘されている。⁸⁾杏林大学保健学部の柴崎美紀准教授は看護師の立場から、病院の医療職だけでなく、在宅の主治医、訪問看護ステーションの看護師、介護職、行政職も含めその地域の関係者が一体となって在宅で栄養療法が必要な人を支援していこうという、地域一体型NSTにおいて、経口摂取を支援するため、歯科衛生士の参加に大きな期待を示している。⁹⁾高齢者の孤

食はオーラルフレイルと関連することが示されており、歯科衛生士による口腔清掃および口腔機能向上支援は、今後さらに注目されることになると考えられる。¹⁰⁾

また従来は、病院における歯科衛生士の介入による口腔健康管理の効果が中心であったが、二〇一九年に、急性期リハビリテーション病院において、歯科衛生士を外来および病棟に配置し、包括的な口腔健康管理を実施し、単施設による後ろ向き研究により、日常生活動作、在宅退院、院内死亡率などを改善させたことが報告された。¹¹⁾

その後、歯科衛生士を病棟に配置した回復期リハビリテーション病院において、歯科医師の勤務形態(常勤、非常勤)によらずに、脳卒中や股関節骨折患者の退院時の日常生活動作や嚥下機能の改善が認められ、在宅退院率が向上したことも報告された。¹²⁾こうした、口腔清掃管理と肺炎の発生率の改善以外の口腔健康管理のエビデンスが歯科衛生士の介入によって示されたことには大きな意義があると考える。

また、これらの研究はともにリハビリテーション病院の医師と歯科衛生士らが中心となってまとめられていることも興味深い。歯科医師の指示のもと、病棟専従の歯科衛生士と看護師とが共通のスクリーニングツールにて口腔評価を行い、歯科医師の診察・治療、口腔清掃指導、歯石除去、機械的歯面清掃、舌苔除去、義歯洗浄等を実施。さらに口腔機能管理として、ベッドサイドでの間接および直接訓練を含む経口摂取訓練、ならびに摂食嚥下リハビリテーションを歯科衛生士、看護師、言語聴覚療法士らの協働で実施している。その結果、直接的に患者のADLや自宅退院、院内死亡率を改善させるわけではなく、歯科衛生士による治療的介入により口腔や咀嚼嚥下、栄養状態が改善し、間接的にこれらのアウトカムが改善していると考えられる(図5)。¹³⁾

日本では二〇一八年末現在、就業歯科衛生士一三万二六二九人のうち九〇・五%が地域の診療所に勤務し、病院は五・〇%、介護保険施設(介護老人保健施設、介護医療院、指定介護老人福祉施設、居宅介護支援事務所)は一・〇%に止まっている。¹⁴⁾

本誌六月号の「健康寿命の延伸と歯科医療」医科・歯科医療連携の重要性」において、東京歯科大学の矢

鳥安朝教授が「歯科をもたない約八割の病院への訪問歯科診療が一般的となれば、健康寿命の延伸にその有効性が証明されている周術期機能管理、摂食嚥下訓練、栄養管理等が行われることになる。ここでも医科・

歯科の医療連携による協力したシステム作りが健康寿命の延伸に大きな力を発揮するものと考えられる」と記されているように、歯科医師のいない（歯科標榜のない）病院においても、歯科衛生士が配置され、協力歯科医療機関の歯科医師の指示を受け、口腔健康管理を実践することは、国民の健康寿命の延伸に大いに寄与することになると考える。

最後に紹介した二つの研究論文にもかわられた東京女子医科大学リハビリテーション科の若林秀隆教授は、歯科と一般内科医、家庭医（プライマリ・ケア医）による専門職種間連携の重要性について記されている¹⁵⁾。特に、医師、歯科医師お互いが相手の専門分野の知識が不足していること、その連携の効果や、開業医師と歯科医師の交流が個人的な交流以外は限定され不足していることを示すとともに、ドイツの論文を示して、医科歯科連携の重要性とそこに歯科衛生士が中心的な役割を果たし

得ることを記している。

私も本学総合診療科の竹村洋典教授とともに、二〇一九/二〇二〇年度厚生労働科学研究費補助金（91A1009）「地域特性を活かしたプライマリ・ケア医師参加型の医科歯科連携実現に向けた調査研究」を獲得し、日本プライマリ・ケア連合学会会員医師に向けてwebアンケート調査を実施している。同時に日本歯科衛生士会に対しても医科歯科連携を推進できる歯科衛生士を増やすための施策を検討する調査を行っている。

その結果はまだ途中で、詳細を記せないのが残念だが、医師、歯科医師が歯科医院受診を薦めても、患者がさまざまな理由から受診を希望せず、受診しないケースも多く認められていることがわかってきている。いかにして国民全体の口腔健康への関心、理解を高めていくか依然として大きな課題である。

V. 終わりに

これからの歯科衛生士は口腔内だけに目を向けるのではなく、患者の全身の状態はもちろん社会的背景を含めて視野に入れたうえで、口腔と全身の健康の関係を常に考えてゆく

必要がある。歯科衛生士業務は、歯科医師による診療体制・技術レベル、実践している多職種連携・チーム医療の質と深くかかわっており、質の高い歯科衛生士の育成のためには、質の高い歯科医師の育成も同時に強く求められているといえる。

本論文に関し開示すべき利益相反（COI）はない。

参考文献

- 1) 眞木吉信：なぜ、専門用語を「口腔ケア」から「口腔健康管理」に変えるのか？。老年歯科医学35：4-7, 2020.
- 2) Andrew N. Davies, Joel B. Epstein 編著、曾我賢彦 監訳：がん口腔支持療法第1版、京都、2017、永末書店。
- 3) 一般社団法人 日本口腔ケア学会：整形外科領域における口腔ケア：95, 2020.
- 4) 樺沢勇司、古屋純一、他：口腔ケア外来における周術期等口腔機能管理の臨床的検討。口腔病会誌 86：112, 2019.
- 5) 関谷秀樹、福井暁子、他：周術期チームにおける口腔機能管理システムと効率よい管理のための方策—術前管理期間を左右する2つの因子と4つの管理タイプ、地域における医科歯科連携—。日本臨床麻酔学会誌 35：780-789, 2015.
- 6) 稲次基希、戸原玄、他：脳卒中急性期から慢性期までの一貫した歯科介入体制構築の試み。NEUROSURGICAL EMERGENCY 23：10-16, 2018.
- 7) 関谷秀樹、山口祐佳、他：【歯科・口腔ケアの介入が術後回復を変える】口腔トリアージ方式による持続可能な周術期口腔機能管理。歯科衛生士を軸とした口腔ケア実施体制の6年。日手術医学会誌 41：101-105, 2020.
- 8) 古屋純一、斉藤恵子、豊島瑞枝 編著。歯科が知っておきたいNST第1版、東京、2020、医歯薬出版、114-65-71.
- 9) 柴崎美紀：地域一体型NSTにあって看護師が歯科衛生士に期待すること。老年歯科医学 34：70-74, 2019.
- 10) Ohara Y., Motokawa K., 他：Association of eating alone with oral frailty among community-dwelling older adults in Japan. Arch. Gerontol. Geriatr. 87：104014, 2020.
- 11) Shirashi A., Yoshimura Y., 他：Hospital dental hygienist intervention improves activities of daily living, home discharge and mortality in post-acute rehabilitation. Geriatr. Gerontol. Int. 19：189-196, 2019.
- 12) Suzuki R., Nagano A., 他：Assignment of Dental Hygienists Improves Outcomes in Japanese Rehabilitation Wards: A Retrospective Cohort Study. J. Nutr. Health Aging 24：28-36, 2020.
- 13) 吉村芳弘、白石愛：歯科衛生士の口腔管理は回復期リハビリテーションの患者アウトカムを改善する。日本補綴歯科学会誌 12：42-49, 2020.
- 14) 厚生労働省：平成30年衛生行政報告例（就業医療関係者）の概況：<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/18/> 最終アクセス：2020年8月11日。
- 15) Wakabayashi H.: Medical-dental collaboration in general and family medicine. J. Gen. Fam. Med. 20：47, 2019.