

最終回

# 医科・歯科医療連携の重要性と課題

松本歯科大学特任教授 (口腔インプラント科)  
東京歯科大学名誉教授 矢島 安朝

## 1 医科・歯科医療連携の現状と月刊『メディカルクォール』連載の理由

世界一の高齢化率を毎年更新し続けているわが国において、歯科医療は大きな変革期を迎えている。これまでの健常者型歯科医療から、高齢者型歯科医療への転換が必要である。本誌二〇二〇年一二月号掲載の鳥山の論文<sup>1)</sup>では、二〇一一年に厚生労働省が中央社会保険医療協議会に示した「歯科治療の需要の将来予想図(図1)」を掲載・紹介した。今後、超高齢社会がさらに進展し、従来型の健常者型歯科医療が減少し、代わって高齢者が増加することにより、治療の難度・リスクの増加といった治療内容の変化により高齢者型歯科医療へと移行する。高齢者の歯科治療の内容を変化させている要因は、歯の喪失リスクの増加、加齢による口腔内の変化、全身的な疾患の増加自立度の低下等が強く影響を与えていると報告している。

つまり、超高齢社会のわが国の歯科医療の将来は、高齢者の急増に伴い患者の全身的な問題を中心として歯科治療のリスクは上昇し、医科とのさらなる連携が重要であることが示されている。しかし、現在の歯科

界全体が高齢者型歯科医療への対応が充分であるとは言い難い。

もつとも大きな問題は、全身疾患の概念(成因、経過、症状、予後、薬剤等の作用機序)や口腔と全身との関係に関する歯科医師の知識、理解不足が大きなネックとなっていることである。

当然、歯学部教育も大きく変化している。(図2)は二〇一五年年度の歯科医師国家試験に出題された問題である。歯科医師国家試験に、この時初めて胸部エックス線写真の読像が出題され、私たち大学関係者は慌てて次年度からさらに内科学の講義時間を増したことを思い出す。これ以降の国家試験においても「高齢者や全身疾患を持つ者への対応」の問題は増加し続けており、国家が望んでいる二一世紀型歯科医師は、全身状態を把握しながら歯科医療を実践できる人間であることが明白となった。

一方、本誌二〇二〇年の六月号掲載の矢島の報告<sup>2)</sup>では、口腔環境と全身の健康に関するエビデンスを数多く紹介している。「Nun study」(高い評価を得ている米国のアルツハイマー病の疫学調査)の一例として行われた「認知症と口腔環境の関係」を米国歯科医師会が発表

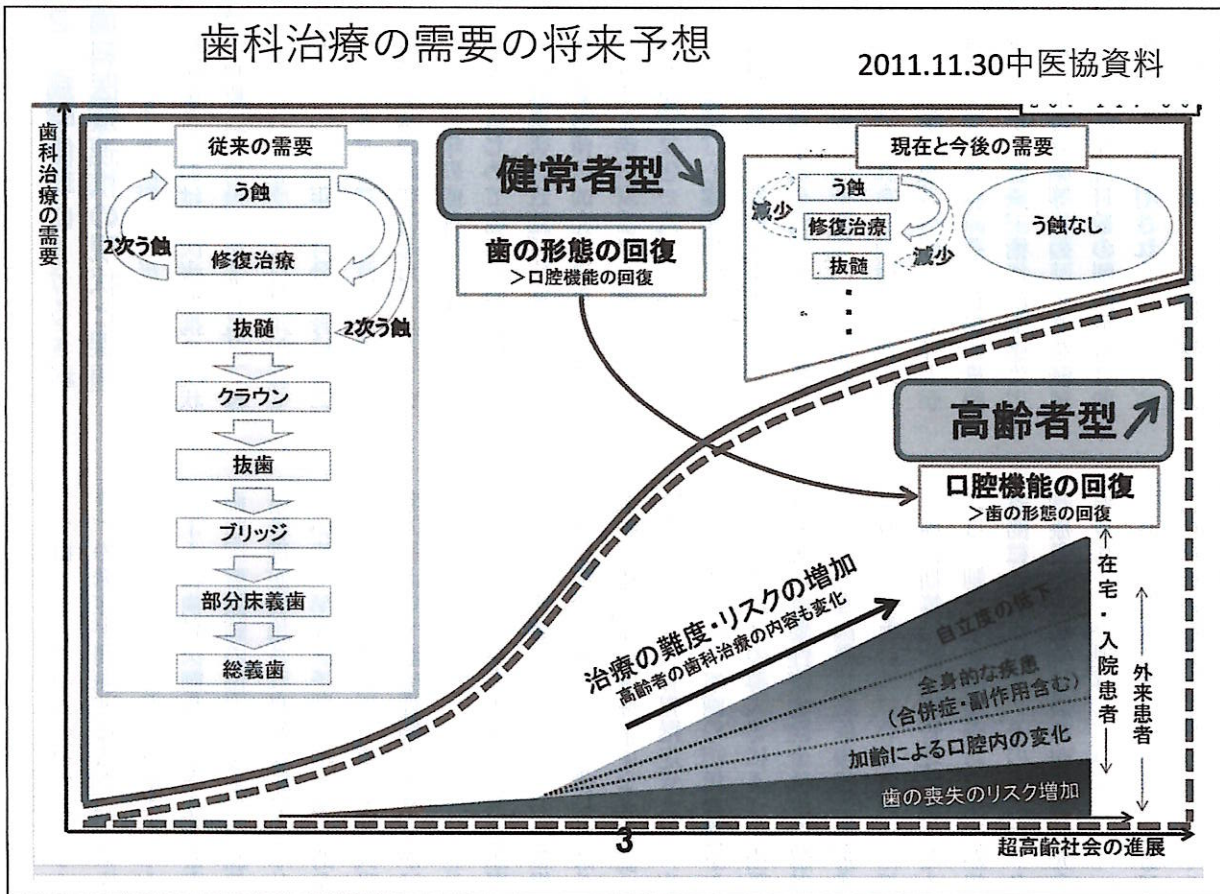
している。「Nun study」に参加したシスターのうち一四四名(七五〜九八歳)を抽出し、これを対象にした調査の結果、残存歯数が〇〜九歯の者は、一〇〜二八歯の者と比較して認知症を発症するリスクが有意に高いとしている<sup>3)</sup>。さらに、日本歯科医師会が数多くの大学関係者を使ってまとめたエビデンス集「健康長寿社会に寄与する歯科医療・口腔保健のエビデンス2015」<sup>4)</sup>(日本歯科医師会のホームページから閲覧可能)では、以下のことが明確に示されている。

- 1 義歯を装着することによる生命予後の改善は確認されている。
- 2 臼歯部の咬合状態の安定者は、死亡リスクが有意に低い。
- 3 良好な口腔環境は、将来の要介護状態の発生の抑制となる。
- 4 周術期等口腔機能管理は術後合併症(術後肺炎、心臓手術後感染、臓器移植後の感染等)のリスクを軽減する。
- 5 口腔ケアが高齢者の誤嚥性肺炎予防に繋がる。

などが確立したエビデンスであると報告している。つまり、口腔環境を整えることで健康寿命の延伸が可能であると発信しているのである。また、医科病棟で「口腔管理を行



<図1>



「群」と「行わずに手術や化学療法に進んだ群」を比較すると、在院

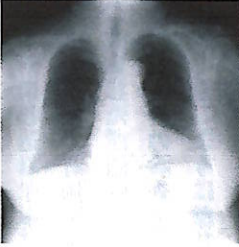
日数の削減効果に有意差がみられたという千葉大学病院のデータも紹介

<図2>

平成27年度の歯科医師国家試験問題 109B29

82歳の女性。買い物に行くときと動悸と息切れがあり、NYHA分類はⅡ度の慢性心不全と診断されている。かかりつけ内科のある病院歯科を受診したところ埋伏智歯周囲に嚢胞形成があり、手術を検討することとなった。同病院で撮影された胸部エックス線写真を術前評価の資料とした。胸部エックス線写真を示す。特徴的な所見はどれか。1つ選べ。

- a 胸郭の変形
- b 心陰影の拡大
- c 肺血管陰影の増強
- d 肺野透過性の亢進
- e 肺野のすりガラス様陰影



し、入院期間の短縮は、病棟稼働率の向上につながり、医科病院にとっては医療収入の面からも重要であると報告している。

今後、高齢者型の歯科治療を対象とした診療報酬が増加し、また医科・歯科の医療連携を促進するための新たな保険点数も追加されることが予測されている。現在、医師や看護師等の医療関係者へ「口腔環境の改善・向上が全身の健康につながる」というエビデンスや「術後合併症の予防、入院期間の削減につながる」といった情報の伝達も不十分といわざるを得ない。

も共有してほしいという趣旨で、月刊『メディカルオール』編集部とNPO法人歯科医療情報推進機構が協議を重ね、昨年より約一年間の長い間「歯科医療界から医科へのメッセージ」というテーマで本紙に歯科関係者からの訴えが連載された。

なかでも、がん患者の手術、化学療法、放射線療法、緩和ケアなどの周術期等口腔機能管理は、医科歯科連携の根本であり、今後これが基軸となり広く発展して口腔健康管理へと拡大し、最終的には地域包括ケアシステムの充実につながってゆくものと確信している。

したがって、医科歯科の協力による周術期等口腔機能管理の完成と習熟は、医療界において積極的に取り組むべき最重要課題の一つであると考えられる。そこで、今回の連載最終回では過去の連載のまとめとして、周術期等口腔機能管理を中心に、現状と今後の課題について述べてみたい。

注1..「口腔健康管理」とは「口腔衛生管理」と「口腔機能管理」の両者を含む用語と定義する。「口腔衛生管理」は口腔清掃を含む口腔環境の改善を目的としたもの。「口腔機能管理」は口腔機能の回復や摂食・嚥下機能の維持・増進を目的としたもの。



## 2 病院歯科における医科 歯科医療連携の現状と課題

病院歯科における医療連携の現状は、戸原（二〇二〇年九月号）、樺沢（二〇二〇年十一月号）、吉峰・鴨井（二〇二一年三月号）、野村（二〇二一年四月号）がそれぞれの病院の詳細を本誌に報告した。

二〇二二年の歯科診療報酬改定において、はじめて周術期口腔機能管理が保険導入された。当初は、がん治療患者の歯科的介入による支持療法（サポータティブケア）として用いられたが、二〇一八年、がん患者ばかりでなく、心臓疾患外科手術、整形外科手術、臓器移植手術、さらに脳卒中に対する手術等もこの対象となり、名称も周術期等口腔機能管理となった。これらの制度をきっかけとして、手術患者への歯科的介入が各施設で実施され、その結果、術後合併症（術後肺炎、術後創部感染、臓器移植後感染等）のリスクを軽減し、さらに在院日数の削減をも可能にすることが証明された。

歯科大学に付属する総合病院といった特徴的な東京歯科大学市川総合病院では、二〇年近く前からさまざまな診療科と協働で全身疾患に対す

る歯科的介入が行われてきた。ICUでは、人工呼吸器関連肺炎（VAP）の発症が問題となるため、VAPの予防を目的として呼吸サポータチームに歯科医師や歯科衛生士が参画し、看護師の協力のもとに口腔健康管理が実施され良好な結果を示している。VAP予防目的の歯科的介入により、食道がん、胃がん、大腸がんにおいて誤嚥性肺炎の発症が減少している<sup>5)</sup>。

そのほか、脳卒中患者、移植患者、骨粗鬆症患者などの多岐にわたる慢性疾患患者に対して、歯科医師や歯科衛生士が栄養サポータチーム・腎移植チーム・骨粗鬆症リエゾンチーム・ビスチームへ参画し、摂食嚥下クリアルパスの導入等により、歯科的介入の重要性が病院全体で理解され、良好な医科歯科医療連携が形成されているという。

周術期等口腔機能管理実施のためには、制度上、医師からの依頼が絶対的に必要である。そのために、各診療科の医師や看護師が歯科的介入のメリットを理解していないと、いくら歯科医師にやる気があっても、これを進めることはできない。そのため各病院歯科では、依頼してもらうためにさまざまな対応を実施している。

日本医科大学附属千葉北総病院<sup>6)</sup>では、電子カルテ上での院内コンサルテーションシステムを構築し、各科の医師、歯科医師が連絡を取り合い、連携しながら歯科的介入が必要かどうかの相談が行われている。また、医師からの歯科受診を簡易化するために、システムの整備を行っている。電子カルテ上の手術申し込みオーダー画面上に歯科への依頼の有無を選択できるように改良した。これにより全手術症例に対し歯科の診査をワンクリックで依頼できるようになり、医科からの周術期等口腔機能管理症例が増加しているという。また、多くの病院では、口腔健康管理の重要性と有用性を院内多職種に理解してもらうために定期的な講演会、講習会が開かれているようである。

このように、多くの病院歯科では、入院患者の口腔健康管理が急速に発展しているものと思われる。しかし病院歯科のうち、その四割は常勤歯科医師が一名の病院である。このマンパワーでは他科からの依頼に対して満足な結果を出すことは不可能であろう。病院歯科の今後の課題の一つは「口腔健康管理のための十分なマンパワーの確保」である。

「マンパワーの確保」<sup>7)</sup>について樺沢（二〇二〇年十一月号）は歯科衛生

士の有効な利用を提案している。急性期リハビリテーション病院において、歯科衛生士を外来病棟に配置し、包括的な口腔健康管理を実施した結果、日常生活動作、院内死亡率等の改善がみられた論文を紹介し、さらに回復期リハビリテーション病院の病棟に歯科衛生士を配置することで、歯科医師が常勤、非常勤にかかわらず、脳卒中患者の退院時日常生活動作や嚥下機能の改善が認められたと紹介している。

樺沢は歯科衛生士が医師・看護師と歯科医師の間に入り、十分な連携が取れるように教育を施し、歯科医師が常勤してい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が良好な結果をもたらすことにつながるであろうと強調している。確かに、充分に教育された歯科衛生士であれば、医師と歯科医師の間に入って正確な情報の伝達と有効な口腔の管理が可能であり、マンパワー不足を解消する有効な方法であると考えられる。

しかし、今までの教育を受けてきた歯科衛生士では難しい仕事であろう。歯科衛生士への教育システムの構築も急務である。さらに医科と歯科が協力して新しくSDH (Super



Dental Hygienist・特別歯科衛生士) といった現在の歯科衛生士よりも上級な国家資格を作る必要もあるのではないかと考える。SDHとは「医科的能力が担保されている歯科衛生士、看護師のベースを兼ね備えた歯科衛生士、医師・看護師等と共通言語を持った歯科衛生士」として、主に口腔健康管理を病院歯科や医科病院の病棟で実践し、医師と歯科医師の連携を緊密にする職種と位置づけ

る。  
現在、就業歯科衛生士約一三万二六〇〇人のうち九〇%以上が歯科診療所に勤務し、病院勤務者は五%と明らかに少ない(二〇一八年データ)。マンパワーの確保という課題には、常に収支がかかわってくる。今後の病院歯科の努力と収益がこの課題解決の大きなカギとなるであろう。

もう一つの課題として「口腔健康管理の質の向上」があげられる。質の向上はそれぞれの患者の予後として表われ、さらには医療収入としても定量される。そこで、権沢は口腔健康管理の質を決める要因として以下の六項目を提示している。

- 1 口腔機能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。

- 3 口腔評価の共通化、標準化が図られているか。
- 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。
- 6 患者あるいは家族が納得して歯科受診できるか。

これらすべてが確実に実施されている施設は、それほど多くはないと推察される。これも今後の病院歯科における大きな課題であろう。①②③④⑥は病院内の協力と努力で解決できる問題である。しかし、⑤の退院後のシームレスな口腔健康管理は、病院内だけでは解決がつかない。一般歯科診療所やかかりつけ歯科医との連携や情報の共有化が必要であり、口腔健康管理についての共通の認識がないと難しい場合も多い。この問題に対して野村(二〇二一年四月号)は、厚生労働省の委託事業として、日本歯科医師会と国立がん研究センターは「医科歯科連携事業」を二〇一三年に開始し、専門医で作成された口腔健康管理に関する全国共通テキストを用いて歯科医師の人材育成を行ったことを紹介した。これにより、地域の中核病院は他の急性期病院、回復期病院、療養型病院、さらに介護施設にいたるまで、機能の異

なる多くの機関との連携が強化された。

東京歯科大学市川総合病院においても、二〇一六年より病院と連携するかかりつけ歯科医は、日本歯科医師会主催の「全国共通がん医科歯科連携講習会」を受講し、がん患者の口腔ケアと歯科治療に関する知識を習得する。さらに、「がん診療連携登録医」として、基幹病院から逆紹介によって患者を受け入れるシステムとなっている。そのほか、各県単位のがん診療連携協議会において、がん患者の口腔健康管理を病院から「院外パスの運用」等もはじまっている。また地域の医師会、歯科医師会、薬剤師会、近隣の医療機関と提携して、口腔健康管理に関する勉強会や講習会も盛んに行われるようになった。このような形が地域の病診連携を強固なものとし、地域医療の活性化が図られ、最終的には地域包括ケアシステムの構築基盤になるものと考えられる。

### 3 歯科診療所における周術期等口腔機能管理の現状と課題

歯科標榜がある病院は全体の二割

にすぎず、そのうち四割は常勤歯科医師一名の病院である。残りの八割の病院での口腔健康管理は、誰が、どのように行っているのだろうか。平成二八年の歯科診療所における周術期口腔機能管理計画策定料の年間算定回数はずか七八〇件である(図3)。これは、この年の全体算定回数の四・五%にすぎない。これでは歯科診療所における周術期等口腔機能管理はほとんど行われていないのに等しいといわざるを得ない。

その原因は、歯科医師の周術期等口腔機能管理に関する理解不足はもちろん、歯科診療所の八割は歯科医師一名の小規模事業所であり、周術期にまで手が回らないという現実もあるであろう。つまり、歯科標榜のない八割の病院では、ほとんど周術期等口腔機能管理が行われていないのが現状であると考ええる。

そのようななかで歯科診療所の歯科医師である久保は、自らの熱意と努力だけで、歯科標榜のない見ず知らずの病院に飛び込み、そこで病院幹部にその重要性を説明し、理解を得て周術期等口腔機能管理を一から始め、良好な結果を出している(本誌・二〇二二年二月号)。口腔健康管理に対する彼の熱意(患者用パンフレットの作成、依頼書の簡易化、



地域医療連携会への出席、口腔内評価のスコアリング化、口腔健康相談窓口に設置、医師・看護師との積極的なコミュニケーション等)が、その病院の職員ではない「単なる町の歯科医師」(久保本人のこと)と病院の医師、看護師との間にあるさまざまな壁を取り除き、成功に導いた。これらの多くの経験から以下の問題点を記載している。

1 歯科医師(歯科診療所)側の問題点・周術期等口腔管理を実施するに当たり必要な知識、技術が不足している。

2 医師(病院)側の問題点・歯科介入の利点を理解していないため依頼を行わない。あるいは、歯科的問題が発生してから歯科へ依頼するため、術前に歯科治療を完了するための十分な時間を取ることができない。

3 行政側の問題点・新型コロナウイルス感染症の問題から病院関係者と歯科診療所の歯科医師が対面でのコミュニケーションをとる機会(地域医療連携会等)を作ることができない。また病院内への訪問の規制等により口腔健康管理が行えない。

これらは、現場からの的確で具体的な貴重な提言である。これらの問題点に対して久保は解決方法も記載

している。

歯科医師の問題を解決するために、自らの診療室の管理・運営に忙しい歯科診療所の歯科医師にはオンライン配信による周術期等口腔機能管理に関するセミナーを実施し、登録制度や更新制度を採り入れ、スムーズに逆紹介ができるようなシステムを作る。これらのセミナーにより歯科診療所の歯科医師は、周術期等口腔機能管理に関する知識・技能を身につけることができる。

続いて、医師(病院)側の問題点に対しては、医師がかかりつけ歯科医や登録歯科医と簡単にコンサルテーションができるようなシステムを作る必要がある。これにより歯科介入の有用性の理解が深まるばかりではなく、可能な限り早期に歯科介入が行われることにより、主病変に対する治療支援効果が向上することも認識されるものと思われる。さらに、トレーニングを受けた歯科衛生士を病院内に常駐させることにより医師―歯科医師間の意思疎通が緊密に行い得るよう支援することが可能となる。

次に、行政側の問題点に関しては、ICTを有効に利用することが重要である。医師―歯科医師間で気軽に相談できるシステムを構築すること

は、周術期等口腔機能管理がより拡大することにつながる。さらに、入院患者・歯科医師間でのオンライン診療を可能とすることは、今後も長く継続するであろう新型コロナウイルス感染症対策としても重要な事項である。また、病院内に歯科衛生士が配置されていれば、入院患者とのオンライン診療時に口腔内の確認や補助を行うことも可能となり、より充実した管理が形成される。医療関係者の努力だけでなく、行政の積極的な指導、協力も重要事項であることが示されている。

長崎大学口腔管理センターの中尾<sup>9)</sup>らは、長崎大学病院の取り組みをもとに、周術期等口腔機能管理における、かかりつけ歯科医の役割について報告している。「かかりつけ歯科医は、患者がいつ周術期等の治療が必要になっても良いように、日頃から患者の口腔内の感染源の除去や口腔機能の維持を目指した歯科治療や口腔管理を行うとともに、医学的知識の蓄積や口腔環境が全身に与える影響について患者への啓発活動も行う必要がある」と述べている。つまり、かかりつけ歯科医が自らの患者に対して「口腔環境と全身の関係」について正しい知識を地道な努力によって広めて行くことが大切である

と報告しているのである。

## 4 まとめ

世界一の超高齢社会の本邦において、医療と歯科医療の連携は緊密で強力なものとは言い難い。なぜならば、お互いの理解がまだに不十分だからである。しかし、近年、歯科の存在する病院内での医科・歯科医療連携は確実に向上している。これは病院歯科の活躍によりなされているのだと理解できる。つまり、病院歯科は医療連携の要なのである。

ただし、病院歯科の存在は、現在のところ一部の病院のみに限られている。また、歯科医療は九五%強が歯科診療所によって提供されている(歯科医療費ベース)。したがって、歯科のない病院での口腔健康管理は診療所の歯科医師が行う必要がある。さらに、都道府県や市区町村の歯科保健行政を掌る行政歯科医師も不足している。これも行政と歯科医療の現場との距離を縮めることができない大きな原因であり、今後の課題でもある。

しかし、まずは今回の「歯科医療界から医科へのメッセージ」の連載で何度も述べられているように、医師―歯科医師間の相互理解を深める



<図3>

### 周術期口腔機能管理の算定状況

○ 周術期口腔機能管理の算定回数は病院併設歯科を中心に実施されているが、歯科診療所もここ数年増加傾向にある。

項目別算定回数	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年度
周術期口腔機能管理計画策定料	3,579	6,818	9,507	13,073	17,495
周術期口腔機能管理料Ⅰ	989	2,398	3,879	5,273	7,037
手術前	516	1,182	2,610	3,817	5,243
手術後	473	1,216	1,269	1,456	1,794
周術期口腔機能管理料Ⅱ	3,375	9,275	12,514	17,807	23,278
手術前	1,719	3,635	5,366	7,632	10,379
手術後	1,656	5,640	7,148	10,175	12,999
周術期口腔機能管理料Ⅲ	1,599	7,181	8,541	12,482	16,331

施設別算定回数(平成28年)	(参考)				
	病院併設歯科	歯科単独病院	歯科診療所	歯科診療所(H26)	歯科診療所(H27)
周術期口腔機能管理計画策定料	16,480	29	780	0	436
周術期口腔機能管理料Ⅰ	5,964	26	988	584	580
手術前	4,500	20	687	146	362
手術後	1,464	6	301	438	218
周術期口腔機能管理料Ⅱ	23,159	2	2	0	-
手術前	10,262	-	-	-	-
手術後	12,897	2	2	0	-
周術期口腔機能管理料Ⅲ	15,584	11	422	0	236

ためのコミュニケーションツールが必要であると考えられる。不幸中の幸いであろう、現在のコロナ禍で、私たちはICTの活用が高い有効性をもつことを学ぶことができた。大学で考えれば、工夫したWeb講義が対面講義以上の効果をもたらすことは、コロナ以前にはまったく想像もできなかったことである。

今後、日常臨床に忙しい医師、歯科医師の時間を効率よく利用するためには、ICTの活用によるWeb講演会（たとえば、NPO法人歯科医療情報推進機構では、二〇二一年六月二十七日に「医科歯科連携の重要性」をテーマとしたオンライン講習会を行う）、医師—歯科医師を結ぶ歯科介入相談システム、歯科のない病院と協力歯科診療所を結ぶオンライン診療などが、COVID-19が教えてくれた方向性なのかもしれない。

いずれにせよ、国民のための医療、歯科医療を実践するためには、さらなる医科・歯科医療連携が今後ますます必要とされ、それがわが国全体の健康増進へとつながるものと考えられる。

【参考文献】

1) 鳥山佳則・歯科医療界から医科への

メッセージ 第八回「歯科医療は高齢多歯型へ変革」：MEDICAL QOL Dec. 36-41. 2020.

2) 矢島安朝・歯科医療界から医科へのメッセージ 第二回「健康寿命の延伸と歯科医療—医科・歯科医療連携の重要性」：MEDICAL QOL Jun. 36-40. 2020.

3) Stein PS, Desrosiers M, Donegan SJ, et al. Tooth loss, dementia and neuropathology in the Nun study. J Am Dent Assoc. 138: 1314-22. 2007.

4) 日本歯科医師会編：「健康長寿社会に寄与する歯科医療・口腔保健のエビデンス2015」：日本歯科医師会 HP <http://www.jda.or.jp/>

5) 野村武史・歯科医療界から医科へのメッセージ 第二回「医科歯科連携の各論—総合病院・歯科からみた連携の実践」：MEDICAL QOL Apr. 34-38. 2021

6) 吉峰正彌、鴨井久博・歯科医療界から医科へのメッセージ 第一回「日本医科大学千葉北総病院における医科歯科連携の取り組み」：MEDICAL QOL Mar. 30-34. 2021.

7) 樺沢勇司・歯科医療界から医科へのメッセージ 第七回「歯科医師・歯科衛生士の「口腔健康管理」について」：MEDICAL QOL Nov. 36-40. 2020.

8) 久保浩太郎・歯科医療界から医科へのメッセージ 第一〇回「一般歯科診療所からみた病診連携の課題—周術期等口腔機能管理の現実」：MEDICAL QOL Feb. 24-29. 2021.

9) 中尾紀子、鶴岡孝・「周術期等口腔機能管理におけるかかりつけ歯科医の役割」：保健医療科学 69(4)：357-364. 2020.