

第12回

医科歯科連携の各論

総合病院・歯科からみた連携の実際

東京歯科大学 口腔腫瘍外科学講座主任教授 野村 武史

1. はじめに

一九九九年頃から口腔の管理を行うことにより誤嚥性肺炎を予防できることが報告された¹⁾。その後、多くの介入研究からエビデンスが構築され、総合病院に入院している患者の周術期口腔機能管理が肺炎や術後合併症の予防に有効であることが認知された^{2),3)}。医科歯科連携が何故この時代に必要なのか。それは、わが国が単に高齢化が進んでいるのではなく、「何らかの基礎疾患を有する高齢者が急増している」からであると考えられる。寿命の延伸に寄与するもつとも大きな要因は医学の進歩である。病院に勤務する多くの歯科医師は、超高齢社会に突入し、提供される歯科医療はすでに広い意味で医療の一分野として機能していることを実感している。施策としての医科歯科連携はいわば総論であり、実際の現場で行っている医科歯科連携は各論といえる。

私の勤務している東京歯科大学市川総合病院は、全国でも珍しい歯科大学がもつ総合病院で、現在二六の診療科を有する千葉県市川市の中核医療機関として地域医療に貢献している。当院は、歯科医学の教育機関

大目要主

としての側面もつことから開設当初よりさまざまな診療科と協働してきた。今回は、実際に筆者が働く臨床の現場で連携を行っているいくつかの事例を紹介しながら、医療における歯科医療の果たす役割について述べたい。

2. 当院における周術期口腔機能管理の変遷

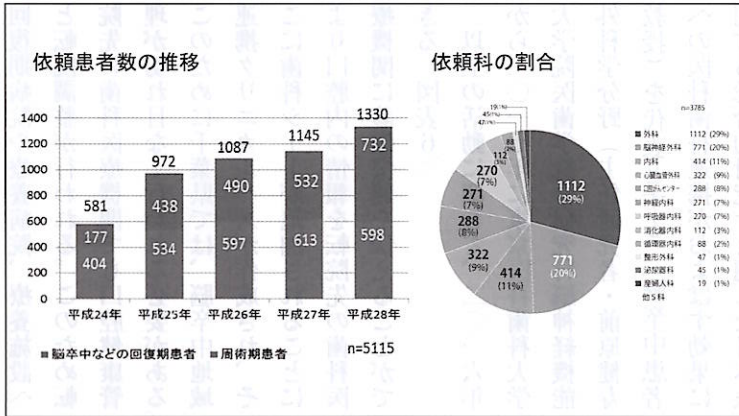
二〇一二年の歯科診療報酬改定においてはじめに周術期口腔機能管理が保険導入された。当初の対象疾患はがん患者で、外科療法、放射線療法、がん化学療法に対する歯科的介入であった^{3),4)}。がんの主たる治療を完了させるために側面から支援する医療を支持療法（サポーターケア）と呼ぶ。われわれの病院では、当初より多くの診療科から周術期口腔機能管理の依頼があり、年々依頼件数は増加していった（図表1）。

そして、二〇一八年の歯科診療報酬改定においては、がん治療だけでなく、心臓血管外科手術、人工股関節置換術等の整形外科手術、臓器移植手術、そして脳卒中に対する手術もその対象となった。当科で行って

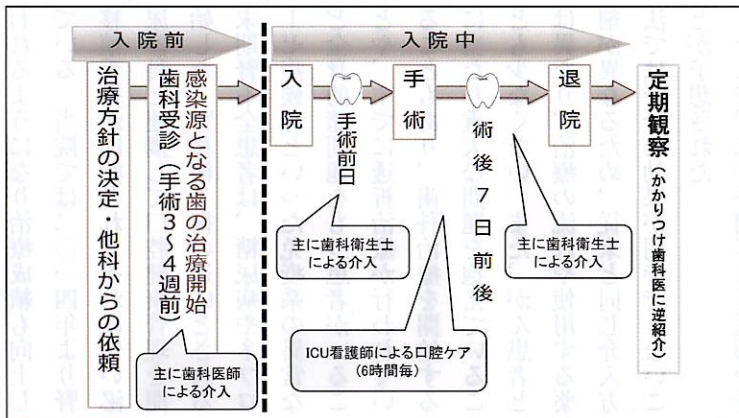
いる周術期口腔機能管理の流れを（図表2）に示す。入院前は、主として歯科医師が義歯調整や抜歯、歯冠修復、動揺歯の固定などの口腔機能管理を行う。そして入院後、主として歯科衛生士が中心となって口腔衛生管理が実施される。

日本歯科医学会は、二〇一八年に歯科医師が行う処置を「口腔機能管理」、歯科衛生士が行う処置を「口腔衛生管理」、そして患者やその家族、歯科以外の専門職が行う処置を「口腔ケア」と呼び、これらを総称して「口腔健康管理」と命名した。「口腔健康管理」は手術直後の集中治療室（ICU）の現場でも行われる。ICUでは、人工呼吸器関連肺（VAP: Ventilator Associated Pneumonia）の発症が問題となるため、VAP予防の目的で呼吸サポーターチーム（RST: Respiratory Support Team）に歯科医師、歯科衛生士が参画し、看護師の協力のもと口腔健康管理を実施している。誤嚥性肺炎は口腔や咽頭の常在菌が主な原因であるため、挿管中の患者の口腔健康管理が重要となる⁵⁾。米国CDCガイドラインによると、VAPの発症率は八〇二八%、発症者の死亡率は二四〜七六%と報告されている。当院

<図表1> 当院における周術期口腔機能管理の変遷



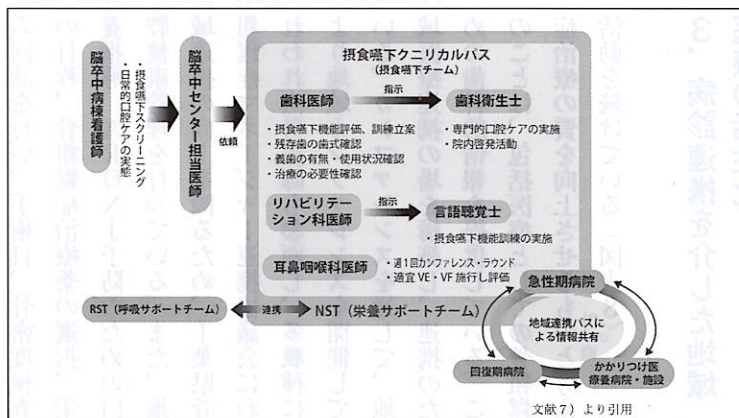
<図表2> 当院における周術期口腔機能管理の流れ



<図表3> 当院における誤嚥性肺炎の発生率



<図表4> 脳卒中患者への口腔機能管理の介入



3. 診療科ごとに行われる 歯科的介入の実態

当院では、がん患者の周術期口腔機能管理だけでなく、脳卒中患者や移植患者、骨粗鬆症患者など多岐に

では、VAP予防目的で歯科的介入を行った結果、主な消化器がんである、食道がん、胃がん、大腸がんにおいて、誤嚥性肺炎の発症率が減少していることが明らかとなった(図表3)。

後の後遺障害に伴う栄養管理が重要な課題となるため、医師、歯科医師、

わたる慢性疾患患者の歯科的介入を行っている。そして、それぞれの診療科で治療体系が異なるため個別に対応している。

1) 脳卒中患者に対する歯科的介入の事例

脳卒中を発症した患者は、嚥下機能の低下に伴う口腔内の汚染や摂食障害といった問題が生じるため歯科医師や歯科衛生士が介入し口腔健康管理が行われる⁶⁾。また、脳卒中発症後の後遺障害に伴う栄養管理が重要な課題となるため、医師、歯科医師、

また、当院では「摂食嚥下ユニカルパス」を導入し、脳卒中患者へ

看護師、歯科衛生士、言語聴覚士、薬剤師、栄養管理士などの多職種で構成される栄養サポートチーム(NST: Nutrition Support Team)が活動している。当院では、脳卒中病棟看護師から脳神経外科の医師に患者の栄養状態について報告されるとNSTに依頼がかり介入がはじまる(図表4)。NSTは週に一回ミーティングを行い、口腔の状況を把握する。

院としての当院の治療が終了した後、

の摂食嚥下指導が行われており、NSTと摂食嚥下チームが連携を図ることにより食支援に重点を置いた口腔健康管理の実施が可能となっている。具体的には、リハビリテーション科医師、耳鼻咽喉科医師がNSTと連携し、言語聴覚士、歯科衛生士とともに歯科医師が嚥下機能の評価や訓練を行っている(図表5)。さらにRSTとも適宜協働し、誤嚥性肺炎防止のための管理が行われている。脳卒中患者の多くは、急性期病院としての当院の治療が終了した後、

回復期病院や療養病院、療養施設へと転院調整が行われる。このため転院先の歯科医療機関でも口腔健康管理が切れ目なく行われる必要がある。このために千葉県では、脳卒中地域連携クリニカルパスが作成され、そこに歯科シートが追加されることにより口腔内の情報を転院先の歯科医療機関に診療情報を伝えることができる(図表6)。

以上の活動に関して、二〇一六年から二〇一七年に東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科脳神経機能外科学分野(主任研究者・前原健寿教授)を代表とする、「脳卒中患者への医科歯科連携がおよぼす効果に関する総合的研究」と題した日本医療開発機構(AMED)平成二八年度循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業班の研究協力施設として参画し、歯科単独よりもチーム内でもかかわっている施設で肺炎発症率は低く、在宅復帰率が高いことなどの効果を検証することができた⁷⁾。

2) 移植医療における歯科的介入の事例

末期腎不全患者は、通常、わが国では透析療法に移行するが、近年、根治療法として腎移植が積極的に行

われるようになり治療成績も向上している。当院では二〇一四年より腎移植手術が開始され、それに伴い泌尿器科と連携して口腔健康管理を開始した。腎移植手術の適応とされる末期腎不全患者は、糖尿病やネフローゼ症候群といった免疫系の異常など全身的諸問題をもつ患者がいることや、すでに透析治療が行われていることもあり、歯科治療を開始することに当たり重大な問題を抱えていることも少なくない。また、がん患者とは異なり、治療の流れや使用する薬剤が異なるため、従来と同じ介入方法では十分な効果が期待できないことが予想された。

そこで、二〇一四年より医師や看護師、コーディネーターから構成される腎移植チームに歯科医師と歯科衛生士が配属されることになり、最適な口腔健康管理の介入方法を検討した。腎移植手術を受けた患者は、副腎皮質ステロイド薬や免疫抑制薬の投与が開始されるため、う蝕や歯周病だけでなく、口腔カンジダ症やヘルペスなどの口腔粘膜疾患の発症リスクが高くなり、また、免疫抑制薬の一つであるエベロリムスは高頻度に口腔粘膜炎を発症するため独自の対策が求められる。このため、移

植腎が定着し自宅での生活が開始した後も、かかりつけ歯科と協働して口腔の保全に努めなければならぬ。現在われわれは、前述の周術期口腔機能管理の流れとは異なる、移植患者に対応した独自のプログラムを作成し、その概要を日本臨床腎移植学会雑誌で報告した(図表7⁸⁾)。

3) 骨粗鬆症患者に対する歯科的介入の事例

本邦における骨粗鬆症患者は一三〇〇万人といわれ、要介護予防の観点から重要疾患の一つである。骨粗鬆症による骨折を契機に寝たきりになる高齢者の予後は「がん」のそれよりも悪いため、骨粗鬆症による一

次骨折予防(予防)と二次予防(再発予防)が重要となる。一方、骨粗鬆症の治療薬である骨吸収抑制薬(BP製剤、抗RANKL製剤)は、抜歯後の顎骨壊死という重大な口腔疾患を引き起こすことがあるため、整形外科医・内科医との医科歯科連携が求められる。当院では、二〇一七年に骨粗鬆症認定医、骨粗鬆症マネージャー看護師、理学療法士、放射線技師に加え歯科医師、歯科衛生士が参画するOLSチームが発足した。主な活動は、脆弱性骨折により入院した患者に対し、週に一回のチー

ム回診を行い、手術日、骨密度検査の日程、骨粗鬆症治療薬の選択、栄養指導、ARONJ予防のための口腔健康管理を行っている。また、地域連携の向上を図るため、千葉県骨粗鬆症マネージャー連携協議会にわれわれ歯科医師も参画し、多職種により地域カンファレンスを開催している。カンファレンスを通して、地域医療連携の場を構築し、連携のための歯科的情報を提供している。このことは、包括医療としての骨粗鬆症治療の質を向上させるものと考え活動を続けている(図表8^{9),10)}。

3. 病診連携を介した地域医療の活性化

二〇一三年、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が「医科歯科連携事業」を開始し、専門医で作成された全国共通テキストを用いた歯科医師の人材育成を開始した¹¹⁾。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、さらには介護施設にいたるまで機能の異なる多くの医療機関や施設との連携が強化された。地域医療の活性化を目的とした口腔健康管理の推進は、国の施

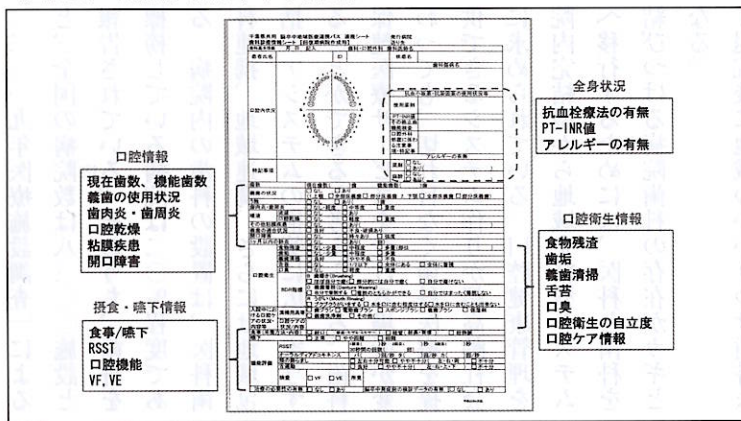
＜図表5＞栄養サポートチーム（NST）によるミールラウンド



策としての地域医療連携ネットワークの構築のために重要な課題である。当院では、口腔健康管理の依頼件数の増加に伴い、二〇一六年より東葛南部医療圏における地域歯科医療機関への逆紹介システムの運用を開始した。

連携の対象となるかかりつけ歯科医は、前途の厚生労働省の委託を受けて日本歯科医師会が主催する「全国共通がん医科歯科連携講習会」を受講し、がん患者への口腔ケアや歯科治療についての知識を習得したが

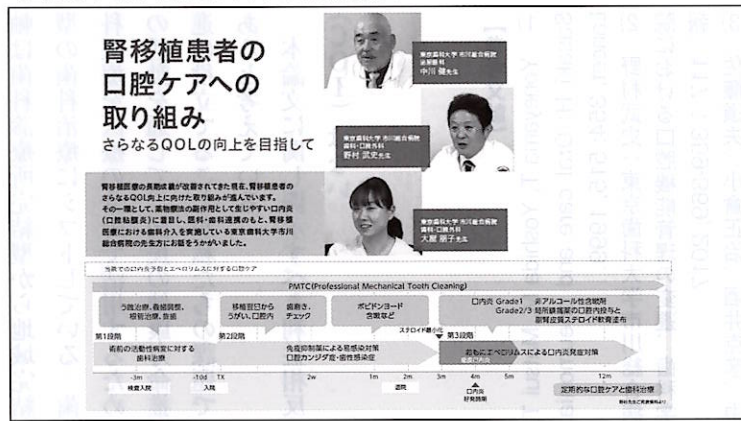
＜図表6＞千葉県共用脳卒中地域連携パス



ん診療連携登録歯科医である。市川市をはじめ近隣の登録歯科医と密接な連携をとりながら、口腔健康管理を含め、かかりつけ歯科医になっていただくよう逆紹介を進めている。

また、厚生労働省が示した「がん診療連携拠点病院等の整備について」（平成二六年一月一〇日付け健発0110第7号）に基づき、千葉県がん診療連携拠点病院が中心となり、県内のがん診療連携体制の強化とがん医療の均てん化を図るために千葉県がん診療連携協議会を設置した。

＜図表7＞腎移植患者に対する歯科的介入



この一部会として、口腔ケアパス部会が設置され、がん患者の口腔健康管理を病院から歯科診療所に適切に紹介できるような院外パスの運用を開始した。これらの医科歯科連携の取り組みに対し、当院では連携の中心である市川市医師会や薬剤師会、歯科医師会をはじめとして、近隣の医療機関と提携し、口腔健康管理にかかわる勉強会や会議、紹介逆紹介のシームレスな運用など垣根を超えた総合医療体制の強化を図っている。

病診連携を進めるうえで大切なのは、

＜図表8＞骨粗鬆症患者の医科歯科連携

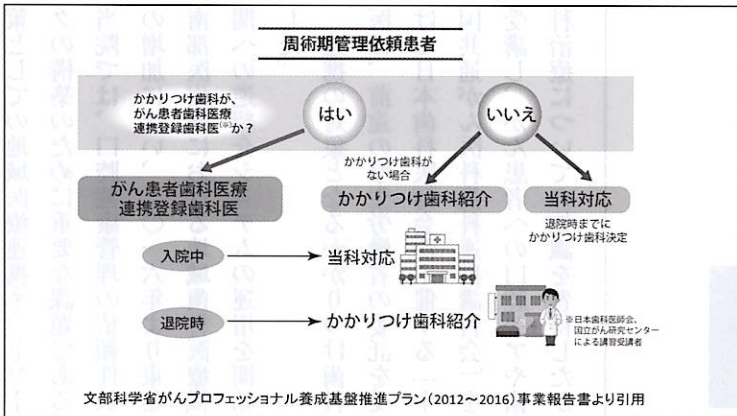


適切な情報の提供と依頼内容の簡素化である。患者の治療状況の報告と依頼内容については、各診療所で負担にならないよう各段の配慮が必要であり、当科で作成したトリアージを活用しながら、退院患者に対する口腔健康管理の依頼を行っている（図表9）。

4. 最後に

口腔健康管理が国民の健康推進に極めて重要な役割を果たすことは、

＜図表9＞院内完結型歯科治療から逆紹介を介した地域完結型歯科治療への転換



本連載において十分に強調されてきた。今回私が報告したのは、実際に行われている医科歯科連携の事例である。

実際に、医科歯科が協働するに当たり直面するのは、歯科側の対応が各診療科で異なることである。それは、医学の進歩がそのまま口腔環境の変化という形で反映されることが多いためであり、各分野における治療内容の高度化が、今までの歯科医学では説明できない新たな問題に直面するからにはほかならない。

「二〇一九年医療施設調査」によると、全国の病院数は八三〇〇施設と報告されている¹²⁾。そのうち、歯科を標榜している病院は二〇％程度である。病院内の歯科の設置は、医科歯科連携、地域連携、さらには地域包括ケアシステムの構築に広く寄与することができると考えられる。歯科保健医療サービスを受ける場所が変わっても、切れ目なく歯科医療を提供できるシステム作りが超高齢社会に求められている。口腔健康管理を院内完結型から地域完結型システムへ移行するためには、医科と歯科を結びつける病院歯科の存在がカギとなる。

退院後に地域のかかりつけ歯科医に口腔健康管理をバトンタッチできる円滑な病診連携を構築することができるのは病院に勤務する歯科医師であると考えられる。そのために多くの病院に歯科が設置されることが望まれる。

二〇一八年に策定された多様なニーズに対応できる歯科医師養成のための歯学教育モデル・コア・カリキュラムでは、卒前教育として医師と連携するために必要な医学的知識をもつ歯科医師の育成に重点が置かれ、歯科大学における歯科医学教育の主

軸は歯科診療所完結型から地域完結型の歯科治療にシフトしている。歯科医療を医療の分野で活用するための活動を通して、国民の健康寿命推進に役立てることが私たちの課題であると考えている。

本論文に関し開示すべき利益相反(COI)はない。

【参考文献】

- 1) Yoneyama T, Yoshida M, Matsui T, Sasaki H: Oral care and pneumonia. *Lancet*. 354: 515, 1999.
- 2) 野村武史: 東京歯科大学市川総合病院における口腔機能管理の変遷. *歯科学報* 117: 359-369, 2017.
- 3) 佐藤道夫, 小倉正治, 酒井克彦, 中村智代子, 露無松里, 安藤暢敏: 【食道手術合併症対処の各施設の工夫】術中・術後合併症の予防と対処. 当施設の工夫. *嚥下障害 呼吸器合併症ゼロをめざして*. 手術 69: 1119-1125, 2015.
- 4) Saito H, Watanabe Y, Sato K, Ikawa H, Yoshida Y, Katakura A, Takayama S, Sato M: Effects of professional oral health care on reducing the risk of chemotherapy-induced oral mucositis. *Support Care Cancer*. 22: 2395-2940, 2014.
- 5) Takeyasu Y, Yamane GY, Tonogi M, Watanabe Y, Nishikubo S, Serita R, Imura K: Ventilator-associated pneumonia risk decreased by use of oral moisture gel in oral health care. *Bull Tokyo Dent Coll*. 55: 95-102, 2014.
- 6) 片山正輝, 酒井克彦, 三條祐介, 中村智代子, 富田喜代美, 井上賢, 岡田聡, 村松和浩, 野村武史, 菅貞郎: 急性期脳卒中患者に対する口腔ケアと摂食嚥下リハビリテーション介入の効果. *脳循環代謝* 27: 243-247, 2016.
- 7) 国立研究開発法人日本医療研究開発機構: 平成28年度委託研究開発成果報告書. https://www.amed.go.jp/content/00000001/files/jp/houkoku_h28/0105021/h28_021.pdf
- 8) 野村武史, 中川健: 腎移植における最適な歯科の介入方法. *日本臨床腎移植学会雑誌* 7: 64-70, 2019.
- 9) 明石昌代, 鈴木大貴, 田中敬太, 北村京子, 井口祐子, 高石恰子, 村山優, 小松万純, 大村雄介, 岡村将宏, 水野早希子, 野村武史, 穴澤卯圭: 東京歯科大学市川総合病院における骨粗鬆症リエンサービス(OLS)のチームアプローチ. *日骨粗鬆症会誌* 68: 83-89, 2020
- 10) 岡村将宏, 大村雄介, 田中敬太, 北村京子, 高石恰子, 井口祐子, 明石昌代, 村山優, 小松万純, 鈴木大貴, 水野早希子, 野村武史, 穴澤卯圭: 東京歯科大学市川総合病院骨粗鬆症リエンサービス(OLS)チームの活動報告と脆弱性骨折患者の口腔内環境に関する検討. *歯科学報* 120: 321-329, 2020
- 11) 国立がん研究センターがん情報サービス: 診療連携登録歯科医名簿ホームページ. [Internet]. [参照2021年2月1日]. https://ganjoho.jp/med_pro/med_info/dental/dentist_search.html
- 12) 厚生労働省: 令和元(2019)年医療施設(動態)調査・病院報告の概況ホームページ. [Internet]. [参照2021年2月1日]. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iyosd/19/>