

総説

病院医療支援を目的とした口腔の管理学 および専門診療分野の必要性 — 一周術期医療への歯科的介入を例として —

曾我 賢彦

Necessity of Hospital Dentistry to Support Patients Undergoing Medical Treatment:
Discussion based on a Case of Intensive Interventions in Perioperative Management

Yoshihiko SOGA

Abstract : Collaborative approaches to medicine are becoming increasingly important. Here, the necessity of hospital dentistry to support patients undergoing medical treatment is discussed based on a case of intensive interventions in perioperative management.

Our hospital established the Perioperative Management Center (PERIO) in 2008 to facilitate collaborative approaches by doctors, nurses, dentists, dental hygienists, dental technicians, pharmacists, physiotherapists, nutritionists, etc. Dental staff are engaged in intensive interventions in PERIO: 1) screening of oral cavity, removal of dental infection foci, and prevention of dental pain caused by pulpitis during the perioperative period; 2) screening of occlusion and dysphagia, and prosthesis and training of dysphagia functions to promote ingestion in the early phase of after surgery; 3) prevention of intraoral complications during orotracheal intubation as dental injuries; 4) maintenance of oral hygiene before and after surgery to prevent postoperative infection, etc.

Intensive dental intervention in PERIO has been beneficial in reducing accidental dental injuries and postoperative pneumonia during the perioperative period.

Dentistry can improve quality of medical care not only in the perioperative period but also in many fields in medicine. Our hospital established the Division of Hospital Dentistry in 2011 to promote collaboration between dentistry and medicine, e.g., in oral infection control for patients undergoing anticancer chemotherapy with severe neutropenia caused by myelosuppression. This will provide a model for collaboration between medical and dental staff in hospitals. Clinical training in this division is now included in the education curriculum of dental residents. Collaboration between dental and medical staff in regional health care is also important because many outpatients undergo high-level medical treatment, e.g., outpatient anticancer chemotherapy. The establishment and development of concepts of collaboration between dentistry and medicine to support patients undergoing medical treatment will expand the dental field and lead to better medical care.

Key words : hospital dentistry ; collaborative approaches ; perioperative management

岡山大学病院中央診療施設医療支援歯科治療部

Division of Hospital Dentistry, Central Clinical Department, Okayama University Hospital

〒700-8525 岡山市北区鹿田町2-5-1

2-5-1 Shikata-cho, Kita-ku, Okayama-shi 700-8525, Japan

はじめに

質が高く、安心・安全な医療を求める患者・家族の声が高まる中、「チーム医療」が我が国の医療の在り方を変え得るキーワードとして注目を集めている。厚生労働省は平成21年8月に「チーム医療を推進するため日本の実情に即した医師と看護師等との協働・連携の在り方等について検討を行うこと」を目的として「チーム医療の推進に関する検討会」を発足させた。平成22年3月に発表された同検討会の報告書（厚生労働省 2010）によれば、チーム医療とは、「医療に従事する多種多様な医療スタッフが、各々の高い専門性を前提に、目的と情報を共有し、業務を分担しつつも互いに連携・補完し合い、患者の状況に的確に対応した医療を提供すること」と一般的に理解されており、医療スタッフの専門性の向上や業務範囲・役割の拡大を活かして、患者・家族とともに質の高い医療を実現するためには、チームとしての方針の下、包括的指示を活用しつつ各医療スタッフの専門性に積極的に委ねるとともに、医療スタッフ間の連携・補完を一層進めることが重要であると論じられている。院内横断的な取組として、医師・歯科医師を中心に、複数の医療スタッフが連

携して患者の治療に当たる医療チームの組織の重要性が指摘されている。

本院は2008年に周術期管理センターを設立し、様々な専門職でのチーム医療で、効率的かつ効果的な周術期管理を目指している（岡山大学病院周術期管理センターホームページ <http://www.okadaimasui.com/jp/patient/perio.html>）。歯科スタッフは、周術期管理センター発足の時点からこのチーム医療に参画し、歯科の専門性を生かして「周術期の口腔内管理」を行ってきた。当初歯科スタッフの全てが主診療科の業務を行う傍らでこのチーム医療に参画する状況であった（山中ら 2009）が、本院は、医科歯科連携を強化しチーム医療を促進するため、2011年に周術期管理センターにおける歯科スタッフの統括を業務の一つとする「医療支援歯科治療部」を設立し、専任スタッフを配置した。この治療部は、周術期管理センターをはじめとし、岡山大学病院の医科歯科連携における歯科側の窓口・拠点の役割を担う（図1）。

歯学が培ってきた専門性が目指すべき更なる発展の方向性の一つとして、今までやりきると見過ごされていた病院医療への積極的な取り組みを挙げたい。本稿では、本院における周術期管理セ

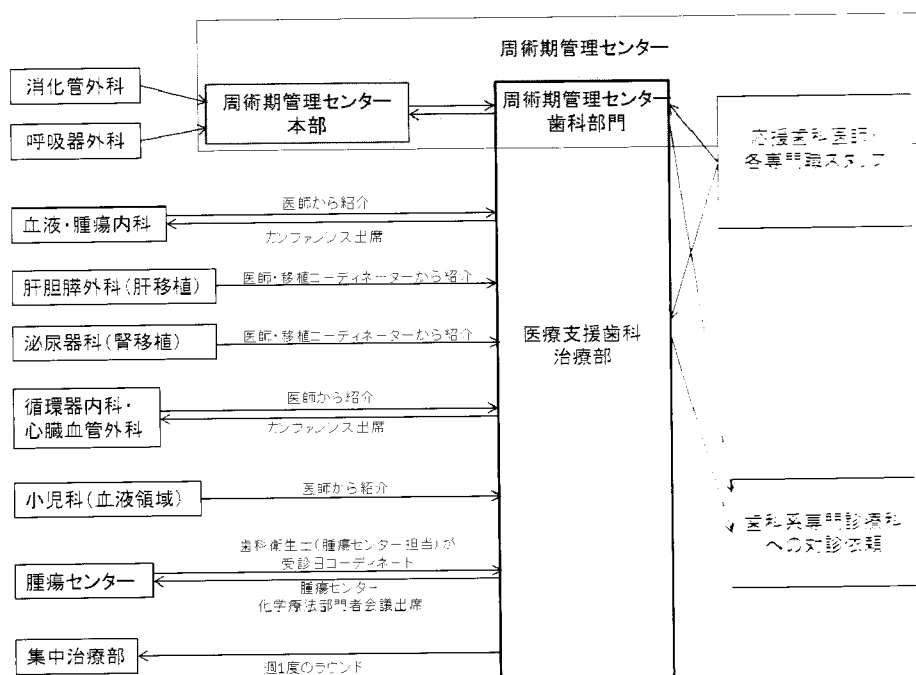


図1 岡山大学病院医療支援歯科治療部が担う医科歯科連携

周術期管理センターをはじめとし、岡山大学病院の様々な医科歯科連携における歯科側の窓口・拠点の役割を担っている。

ンターへの歯科スタッフの関わりをご紹介するとともに、病院医療支援を目的とした口腔の管理学および専門診療分野の必要性を論じる。

岡山大学病院周術期管理センターとは

岡山大学病院の年間手術件数は平成19年度に8000件を超え、年々増加の一途をたどっている。入院期間は短縮する傾向にあり、入院から手術までは平均3日間と短くなっている。質の高い術前・術中・術後の管理・ケアを維持するためには医療従事者に過大な労力がかかる。患者が安心して手術に望めるよう術前教育の充実をはかり、効率的な術前評価および術後鎮痛やリハビリにおいて質の高い術後管理を行うために、周術期を専門にしたチームによる医療の提供が必要となる。

本院周術期管理センターは手術前の入院期間短縮に伴う問題を解消し、より質の高い周術期（術前から術後まで）の管理を効率的に行うために組織された。本院で手術を受ける患者に対して、さまざまな職種を交えたチームでの効率的で効果的な術前評価・術前教育・術後疼痛管理を行う。このことにより一貫した質の高い医療を提供し、手術による治療効果を高めることができるようになる。さらに早期離床、在院日数の短縮により医療費の削減も期待されている。

スタッフは、医師、看護師、歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士、薬剤師、理学療法士、管理栄養士などから構成される（図2、3）。手術を受ける患者の身体的・心理的準備を、手術日が決定した外来受診時から開始することを原則としている。外来受診日の各スタッフによる診察の流れを



図2 岡山大学病院周術期管理センターのスタッフ構成（患者用パンフレットより抜粋）

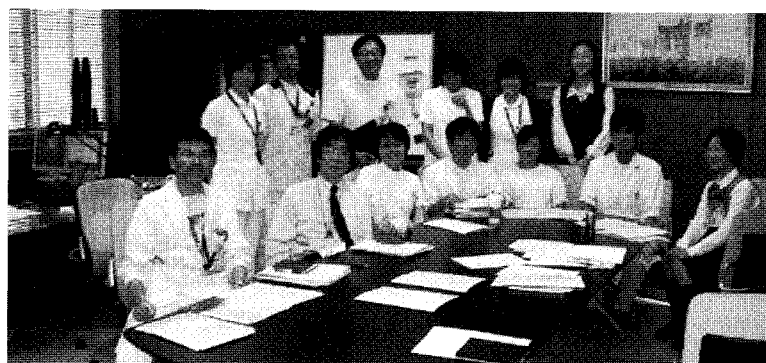


図3 月1回開かれる周術期管理センターのミーティングの風景

前列左から、センター長（麻酔科医師）、病院長（現学長）、歯科医師、薬剤師、手術部看護師、歯科医師、事務職員後列左から、看護部長、理学療法士、理学療法部医師、急性・重症患者看護専門看護師、集中ケア認定看護師（周術期管理担当看護師長）、事務職員

病院医療支援を目的とした口腔の管理学および専門診療分野の必要性—周術期医療への歯科介入を例として—

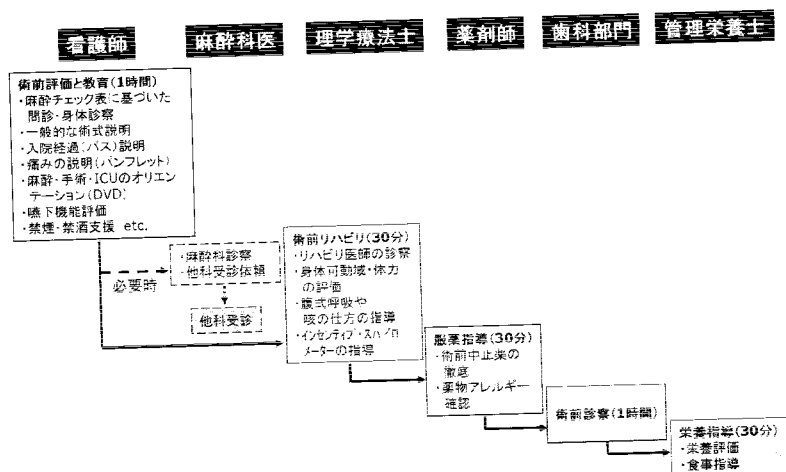


図4 周術期管理センター外来初診日の各スタッフによる診察の流れ

図4に示す、外科主治医と相談しながら関連する多職種で連携し、集学的アプローチにより手術法の治療効果を最大限にするための役割を果たすよう努力をしている。

本センターの活動は、現在、肺がんおよび食道がんを中心とする呼吸器外科および消化管外科の全身麻酔下の手術を対象とし、順次対象科を拡大予定である。

周術期医療における歯科介入の意義と実際

歯学部を擁する大学の病院である利点を生かし、多くの歯科系専門診療科の各々の専門性を発揮させ、かつその専門性を医療支援歯科治療部・周術期管理センター歯科部門の専任スタッフが統括することにより、質が高く、きめ細やかな周術期の口腔内管理を目指している。周術期管理における歯科スタッフの主な役割は、1) 手術前の口腔内の感染源の精査と除去、および歯髄炎など歯に起因する急性痛などによる周術期の障害の防止、2) 咀嚼機能の回復と経口栄養ルートの確保、3) 気管挿管時の歯牙破折の予防、4) 気管挿管前の専門的な口腔清掃（プラークフリー）、5) 術後の口腔衛生管理、および6) 摂食嚥下機能評価、訓練である。

手術日の決定後、患者が周術期管理センター外来を受診した時点で歯科紹介を受け、手術前の口腔内スクリーニング、口腔衛生指導あるいは必要

な歯科治療を開始する体制をとっている。本院周術期管理センターにおいてはセンター受診患者全員に歯科医師の術前診査を推奨している。かかりつけ歯科医に手術に関してお知らせし、必要な処置・治療を依頼するケースも多くある。

なお、現在のところ周術期管理センターとしては呼吸器外科および消化管外科の手術が対象であるが、これらの診療科以外でも循環器内科・心臓血管外科をはじめとし、手術前の歯科介入依頼を科単位あるいは患者毎に依頼を受けるケースもある（図1）。

1. 手術前の菌性感染巣の精査と除去、および歯髄炎など歯に起因する急性痛などによる周術期の障害の防止

手術までの期間は1～3週間程度と限られることが多い。手術前に行う菌性感染巣の除去の程度は予定される手術によって変えている。

例えば、呼吸器外科手術では胸腔鏡を使用した侵襲の少ない術式もあり、本院においてそのようなケースの多くは術後2週間以内に退院している。むやみに感染根管治療を目的とした補綴物の除去や抜歯等を行い、周術期の咀嚼機能を減じるよりは、経口栄養摂取を問題なくさせるために機能重視を図ることが多い。

他方、心臓血管外科領域の弁膜症等の手術前には、患者の容態が許せば徹底的な菌性感染巣の除去を検討することが多い。弁膜症の手術として代表的な心人工弁置換術を受けた患者は生涯その感

染リスクが継続する。American Heart Association (AHA) や European Society of Cardiology をはじめとするガイドライン (Habib et al. 2009, Wilson et al. 2007) の多くはそのリスクから心人工弁置換術患者において一過性の菌血症が予想される歯科処置前に抗生剤の前投薬を推奨している。心人工弁置換術後に菌血症が伴う歯科処置が必要であることが明らかであれば、患者の容態が許す限り、手術前に菌性感染巣の除去を目的とした歯科治療を完了しておき、感染リスクを減じておくことが望ましいと考えている。

がんの手術でその施行までに比較的時間的余裕があるケースでは、術後の化学療法・放射線療法等の有無も考慮し、周術期のみならず以後の医科治療、あるいは患者の生涯を見据えた治療計画を心掛けている。骨髄抑制が予想される化学療法や、骨転移等によりビスフォスフォネート製剤の使用が予想される場合には積極的に菌性感染巣の除去を検討する。

菌髄炎の疼痛が術後に生じた場合、患者の容態によっては抜髄等の除痛処置が極めて困難になる。麻薬性鎮痛剤により術後痛の管理がされるケースが多く、Patient control analgesia (PCA) ポンプの積極的な導入など近年の術後痛の管理は進んでいる。しかし、麻薬性鎮痛剤の使用の理由が歯の痛みとなることは避けたい。菌髄炎を起こす可能性のある歯については手術前に適切な歯科処置を講じている。

2. 咀嚼機能の回復と経口栄養ルートの確保

術後早期の経口栄養摂取は重要である。欧州静脈経腸栄養学会 (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism : ESPEN) が提唱する、消化器術後の早期回復を目指した手術患者の回復力強化 (Enhanced Recovery After Surgery : ERAS) プロトコル (Fearon et al. 2005) が脚光を浴びている。ERAS プロトコルにおいて術後早期の経口栄養摂取は極めて重要な位置づけにある。歯科の術前診査では摂食・嚥下機能や咀嚼機能を確認し、問題があれば摂食・嚥下リハビリテーションや補綴を専門とする歯科医師が中心となり可能な対策を講じている。

食道癌においては、その進行に伴い食道通過障害が生じ、流動食の摂取あるいは胃瘻での栄養を

余儀なくされているケースがある。このようなケースでは患者の主観的な「食べれる」ことに関する評価はあまり役に立たない。食道通過障害があり、かつ手術前の神経質な状態にある患者に不用意に「食べられていますか」と質問すること自体、配慮に全く欠くようなケースもある。チーム医療の利点を生かし、患者の栄養摂取状況を前もって把握した上で問診を行い、さらに歯科医師の専門性の視点から術後の経口栄養摂取が問題なく行える口腔内の状況に整える必要がある。

手術後には後述する摂食嚥下機能訓練を実施するが、不適合な義歯を装着したままではこの訓練で十分な効果を得ることが難しくなる。食道癌の術後患者では反回神経麻痺により摂食嚥下機能訓練が極めて重要となるケースがある。ダンピング症候群に注意する必要もあり、少量をしっかりと咀嚼してゆっくり一日の回数を増やして栄養摂取する必要が生じる。食道癌手術は歯科医師の専門性を生かしやすく、疾患や術式によって工夫を要する手術の一つと考えられる。

3. 気管挿管時の歯の損傷の予防

全身麻酔手術中に歯あるいはその修復物等の破損・脱離・落下が危険であることは、想像に難くない。全身麻酔時の歯牙損傷の発生率は0.1-0.3%と報告されている (Gaiser et al. 1998, 久保田ら 2010, 上田ら 2010)。緊急手術では挿管困難時にやむを得ず発生する場合もあるが、予定手術では、術前の診査を適切に行うことで防ぎ得るケースがあると考えられる。

歯科医師は上顎前歯部を重点的に診査し、自然にあるいは挿管操作で力が加わった際に脱臼する可能性のある動揺歯や、脱離・破損の可能性のある冠などがある場合に対策を行っている。

本院周術期管理センターで歯科医師が術前診査をした患者を対象に、気管挿管時の口腔内偶発症防止対策が必要と判断した患者の頻度を調べ、報告している (縄稚ら 印刷中)。肺移植手術を除く呼吸器外科手術全例と、消化管外科の食道癌再建根治術全例の患者が周術期管理センターを受診しており、2008年9月から2009年8月までの1年間に調査した患者163人のうち158人 (96.9%, 男性: 87名, 女性71名, 中央値64歳, 22歳-86歳) が歯科医師による術前診査に同意し、診査が

行われた。その結果は興味深いことに約3割の患者に手術時の口腔内偶発症防止対策が必要と判断され、対策が行われた(図5)。歯科医師が慎重に対応した結果、この割合は一般に考えられている割合よりも高くなった可能性がある。一方、本研究の対象となった患者の年齢層は比較的高い。また手術の対象となった主疾患は肺癌および食道癌であり、その危険因子として喫煙があげられる。加齢と喫煙は歯周病の危険因子でもある(大森ら2011)。本研究で対象とした患者群は歯周病が重症化し、動揺歯が多かった可能性がある。換言すれば、(原発性)肺癌、食道癌患者は気管挿管時の口腔内偶発症防止対策を積極的に講ずるべき患者群のようである。

拔牙等の外科的処置を行った場合、万一治癒不全が起こると手術日程に影響する可能性がある。当院周術期管理センター歯科部門の傾向として、手術の侵襲から術後の療養期間が長くなると予測される場合や放射線治療・化学療法の術後併用予定例では、歯性感染巣の徹底除去を目的として拔牙等を積極的に行う。一方、歯牙損傷防止の目的であれば、マウスプロテクターを作製してできるだけ残存歯の機能保全を図ることが多い(縄稚ら 印刷中)(図5)。マウスプロテクターの材料改善、設計等には補綴科の先生と歯科技工士が積極的にかかわっている。マウスプロテクターの作製は歯牙損傷のみならず挿管中に気管チューブのカフが歯の鋭縁に当たって損傷する事態を防止するとの評価が麻酔科医からあった。歯科チームのプロテクターによるアプローチは意外な評価も見出している。

4. 気管挿管前の専門的な口腔清掃(プラークフリー)、術後ICUにおける口腔ケア

術後肺炎や人工呼吸器関連肺炎(Ventilator -

Associated Pneumonia : VAP)の発症リスクの減少のために口腔内の保清が重要視されている。経口気管挿管患者を対象に、口腔ケアによるVAPの予防効果が報告されている(Fourrier et al. 2005, Mori et al. 2006)。

本邦において、手術前に歯垢をいったん完全に除去することにより、手術後管理中の患者の歯垢の再付着を生じにくくさせる「ブラークフリー法」が提唱されている(丸川ら2000)。ICUに入室してから挿管されており容態が安定していない状態で口腔ケアを開始するよりも、入室前に可能な限り口腔内の保清を行っておくことで、手術後の口腔ケアを容易に行うことが可能になると考えられる。さらに、これまでの口腔ケア研究における問題点の1つであった「ケアによってどのくらい清浄化したかの確認がなされていない」ことが「歯垢の完全除去」という清浄度に関して一定の基準を設定することにより解決できると考えられており(岸本ら2006)、提唱者らをはじめとして術後肺炎予防対策のため施行されている病院がある。

周術期に口腔衛生状態が良好であることが望ましいことに疑いの余地はなく、筆者らの周術期管理においてもブラークフリーを施行している。手術前のブラークフリーは毎日予防歯科からの応援歯科医師1名、歯科衛生士1名を当番制で配し、原則翌日手術を受ける患者(消化管手術を受ける患者で下剤を手術前日に服用する患者は下痢でブラークフリーが困難になることが多く前々日にしている)の口腔内を専門的に清掃し、できるだけ清潔な口腔内で手術に臨ませるとともに、歯科衛生士・歯科医師がICUにおける口腔内の管理に関わっている(曾我2010 図6, 7)。

河田らは食道癌手術患者を対象にブラークフリーが術後肺炎の発生を減少させると報告している(河田ら2010)。筆者らも本院でVAPの発生につ

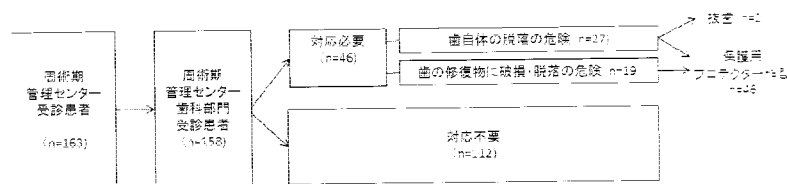


図5 歯科医師が術前診査した結果、挿管時の歯の損傷防止のために何らかの処置が必要であると考えられた症例の内訳と対応

2008年9月から2009年8月までの1年間に調査した患者163人のうち158人(96.9%, 男性: 87名, 女性71名, 中央値64歳, 22歳~86歳)が歯科医師による術前診査に同意し、診査が行われた。(縄稚ら、印刷中の文献から引用)



図6 術前プラークフリーの風景

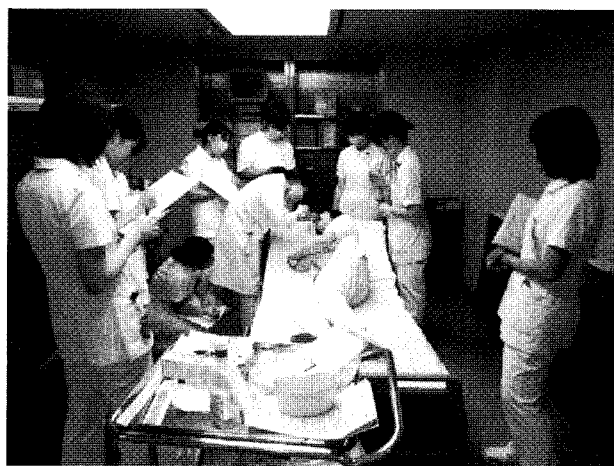


図7 ICUでの術後患者の口腔ケア・管理についての検討会

たまたま空床であったICUのベッドを1床使用し、歯科衛生士、ICU看護師そして歯科医師（患者役の看護師の口腔内を診査している）で検討会を行った。実際にどのように挿管され、どのような体位で、どのように患者が管理されているかをICU看護師が情報提供するとともに、実際に効率的かつ効果的な口腔ケアについて歯科衛生士や歯科医師が意見を述べ、皆で検討会を行った。

いて調査を試みたが、筆者らの歯科介入の以前から本院ICUスタッフは口腔ケアを含め多角的な観点から徹底的なVAP対策を行っており、その発生頻度がもともと低く、統計学的な検討が不可能であった。ただ、理論上周術期の口腔の保清がVAPや術後肺炎のリスクの減少につながることは当然であり、医療の質を向上させるため積極的に実施している。

5. 摂食嚥下機能評価、訓練

摂食嚥下機能評価および訓練は、術後の経口栄

養摂取とともに誤嚥性肺炎対策としても大変重要であると考えられる。誤嚥性肺炎対策で口腔衛生状態が脚光を浴びているが、「感染源」を減少させる口腔ケアとともに、嚥下を「感染経路」の形成行為とさせないための摂食・嚥下リハビリテーションも、誤嚥性肺炎の本質的な予防手段と言える。

本院では摂食・嚥下機能評価および訓練を専門とする歯科医師およびスタッフが積極的に周術期管理に関わっている。村田らは周術期管理センターでの呼吸器外科手術予定患者を対象に摂食嚥下機能評価および訓練開始前後で術後肺炎の有無を比較した。介入前の患者65名（平均75.2歳）を対象に調べたところ、9例（13.8%）において術後肺炎を発症していたが、介入後の患者77名（平均73.7歳）においては術後肺炎の発症は3例（3.9%）にとどまり、介入開始後にその頻度は減少したと報告している（村田ら2010）。摂食・嚥下機能評価および訓練とする歯科スタッフが、抜管後の飲水・飲食開始のタイミングおよびその食形態の議論へ積極的に参画することで、誤嚥の防止と経口栄養摂取の推進に一役買っている。

病院医療支援を目的とした口腔の管理学および専門診療分野の必要性

本稿で紹介した周術期医療への歯科スタッフの参画は、病院医療への積極的な歯科介入として典型的な例の一つであろう。筆者はこの他に医療支援歯科治療部を拠点として岡山大学病院が展開する医療の特色の一つである移植医療（肝移植、腎移植、肺移植等）やがん化学療法治療にも歯科医師の立場で参画している（図1）。移植医療では免疫抑制剤の使用による易感染状態に対応するために、あるいはステロイドの長期使用に続発する骨粗鬆症へのビスフォスフォネート製剤投与にあたりビスフォスフォネート顎骨壊死等の偶発症の発生を防ぐために口腔内の感染管理を中心に行っている。がん化学療法では抗がん剤の副作用である骨髄抑制により易感染状態に陥る患者が多い。また、口腔粘膜障害と呼ばれる重篤な口内炎を呈することもある。白血病治療における造血幹細胞移植治療では疾患自体あるいは治療に伴う易感染性と粘膜障害に対して口腔内の管理が非常に重要

かつ有益である (Soga et al. 2010, Soga et al. 2009). 病院医療において、歯科の専門性は驚くほど役に立つ。

筆者は、病院医療支援を目的とした口腔の管理学および専門診療分野の必要性を提唱したい。医科で展開される医療を理解し、それに幅広くかつ機動的に対応できる能力をもち、かつ歯科が培ってきた専門性を発揮させるべく歯科各専門領域の専門医等とのコーディネートが行える歯科医師が必要であると考え、本院で平成23年度から稼働を始めた「医療支援歯科治療部」はそれを具現化するものである。

本学は2003年まで医学部と歯学部が各々独自に附属病院を有していた。この当時から筆者は医科歯科連携に関わっているが、意志の疎通、情報の共有で困難が多かった。医科が展開する医療における口腔内の管理へのニーズと、それに対応し得る歯科の専門性が理解しがたい環境であった。

筆者ら歯科スタッフと、医師そして看護師等の専門職との積極的な双方向性の協力が始まったところに病院統合がなされた。各々の専門性を生かしたより良い医療の創造に向けてさらに邁進する機運が高まった。実務上においては電子カルテの統合が私たちの活動にとって非常に追い風となった。一方、歯学部を有する総合大学の病院のため、歯科系専門診療科は12科にのぼる。医科系も多くの専門診療科に細分されている。医科系診療科が歯科の専門性を必要とする際にその発信先が不明確である (図8)。本院に開設された医療支援歯科治療部はこのような問題を解決する診療分野である。

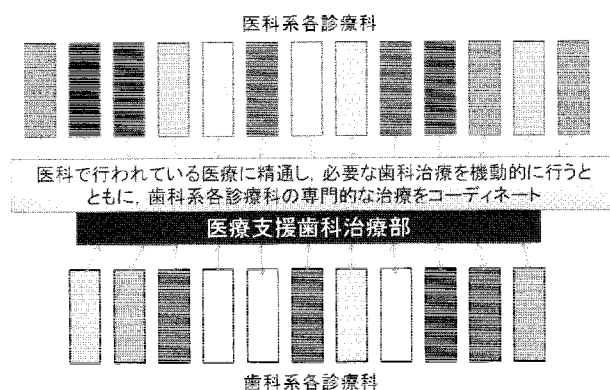


図8 医療支援歯科治療部による医科系診療科と歯科系診療科の連携概念

このような診療分野の必要性は地域医療においても同様であろう。図9に筆者が考える地域医療における基礎疾患を持つ患者に対する口腔の管理学および専門診療分野のあるべき姿とその役割を示す。地域のかかりつけ歯科医との連携は必要不可欠である。基礎疾患の疾患によっては、本稿で紹介した手術前の歯科治療や口腔衛生指導等は地域のかかりつけ歯科医で十分に行えるケースがあり、筆者らもその体制整備を検討している。手術療法を受けた患者の退院後の医学管理は地域・地元のかかりつけ医でされるケースが増えており、また外来がん化学療法を受ける患者も増えていることから、かかりつけ歯科医との連携は極めて重要な課題である。病院医療支援を目的とした口腔の管理学および専門診療分野を確立させることは、基礎疾患をもった患者へ歯科の専門性を最大限に生かし、医療の質を向上させることに繋がる。

現在、近未来、将来への展望、そして次世代への課題

本稿で述べた内容をご紹介させて頂く際、必ずと言ってよいほど経営に関する質問を受ける。現在の歯科診療報酬制度で基礎疾患を持った患者を診ることについて、その病状等の理解へ費やす労力に見合う直接的な報酬は限られている。大学病院がまだ恵まれているのは、多少採算を度外視しても、あるべき医療の姿を示す役割を担っており、だからこそ行い得る内容なのかもしれない。

本稿で述べた医療連携を推進するにはその労力に見合う診療報酬制度が必要であろう。厚生労働

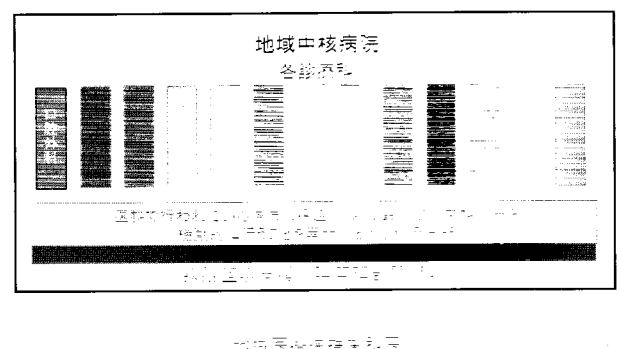


図9 地域医療における基礎疾患を持った患者の歯科的支援体制概念

省中央社会保険医療協議会（中医協）は2011年11月30日に開催した総会で歯科診療報酬について議題とし、周術期の口腔ケア等、チーム医療の推進について現状等を示すとともに、今後の方向性として1) 医科医療機関と歯科医療および機関の連携、2) 歯科医師による口腔機能の包括的な管理を評価してはどうかと提案している（厚生労働省 2011）。近未来的に国の政策として本稿で述べたような連携が推進される可能性が強くなりつつある。

次世代を担う歯科医師へ医療関係に関する教育が必要となる。周術期管理センターは、歯科医師卒後臨床研修においてチーム医療を研修させる絶好の場となり得る。そこで、平成23年度から医療支援歯科治療部と卒後臨床研修センター歯科研修部門が協力し、歯科研修医がチーム医療の中における歯科医師の役割について学び、実践するため、「周術期管理チーム医療教育」プログラムを開始した。周術期管理センターでの多職種との連携業務に実際に関与させるプログラムは研修医のチーム医療に対する知識・意識に広がりを与え、歯科医師の医療における役割を認識し、実践させる一助になったことが示唆された（山中ら、投稿中）。卒後臨床教育のみならず、卒前教育のカリキュラムにも医療関係を実践する場が組み込まれつつある。

これからの歯科医師には、エビデンスを伴った歯科医学知識はもちろんのこと、全身的な医学的知識、チーム医療を問題なく行なうための他職種との人間関係の構築能力、そして生きるか死ぬかという立場に置かれた患者さんと接するにあたり、心理面でのサポート能力や患者の死生観に至る哲学的な理解までもが要求されると思われる。知識とともに、全人的で豊かな人間性をもった、医療に一石を投じるような活動ができる歯科医師が世に求められる。時代に即した教育カリキュラムの変化が必要である。

おわりに

本院における周術期管理センターへの歯科スタッフの関わりをご紹介するとともに、病院等で展開される医療における口腔の管理学および専門診療分野の必要性を論じた。この分野の確立および

発展は、歯科医師の専門性を発揮する場に広がりを持たせ、そしてより良い医療の創造に寄与すると思われる。

本総説の内容の一部は、第24回日本顎頭蓋機能学会学術大会（2010.10.2, 枚方市）特別講演にて発表した。

本総説および総説内で取り上げた研究の一部は、平成23年度厚生労働省チーム医療実証事業補助金および平成23年度文部科学省「チーム医療推進のための大学病院職員の人材養成システムの確立」採択事業（岡山大学病院ペリオ人材育成研修センター）補助金によって行われた。

文 献

- Fearon, K. C., Ljungqvist, O., et al. (2005) Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. *Clin Nutr* 24, 466–477.
- Fourrier, F., Dubois, D., et al. (2005) Effect of gingival and dental plaque antiseptic decontamination on nosocomial infections acquired in the intensive care unit: a double-blind placebo-controlled multicenter study. *Crit Care Med* 33, 1728–1735.
- Gaiser, R. R. and Castro, A. D. (1998) The level of anesthesia resident training does not affect the risk of dental injury. *Anesth Analg* 87, 255–257.
- Habib, G., Hoen, B., et al. (2009) Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009): the Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) and the International Society of Chemotherapy (ISC) for Infection and Cancer. *Eur Heart J* 30, 2369–2413.
- 河田尚子, 岸本裕充ほか (2010) 食道癌術後肺炎予防のための術前オーラルマネジメント. *日口腔感染症会誌* 17, 31–34.
- 岸本裕充, 野口一馬ほか (2006) 食道癌手術患者の周術期口腔管理による術後肺炎予防. *日口腔感染症会誌* 13, 25–28.
- 厚生労働省 (2010) チーム医療の推進について（チーム医療の推進に関する検討会 報告書）。

久保田貴倫子, 加納龍彦ほか (2010) 気管挿管時歯牙損傷の後ろ向き調査と解析. 麻酔 59, 1053-1057.

Mori, H., Hirasawa, H., et al. (2006) Oral care reduces incidence of ventilator-associated pneumonia in ICU populations. Intensive Care Med 32, 230-236.

村田尚道, 有岡享子ほか (2010) 呼吸器外科手術における周術期での摂食・嚥下機能評価の有用性. 口摂食・嚥下リハ学誌 14, 479.

縄稚久美子, 曾我賢彦ほか (印刷中) 気管挿管における口腔内偶発症対策の必要性. 日集中医誌

大森みさき, 両角俊哉ほか (2011) ポジション・ペーパー (学会見解論文) 喫煙の歯周組織に対する影響. 口歯周誌 53, 40-49.

Soga, Y., Sugiura, Y., et al. (2010) Progress of oral care and reduction of oral mucositis--a pilot study in a hematopoietic stem cell transplantation ward. Support Care Cancer 19, 303-307.

Soga, Y., Yamasuji, Y., et al. (2009) Febrile neutropenia and periodontitis: lessons from a case periodontal treatment in the intervals between chemotherapy cycles for leukemia

reduced febrile neutropenia. Support Care Cancer 17, 581-587.

曾我賢彦 (2010) 医療の“いま”を伝える 周術期における医科-歯科連携 病院医療への歯科衛生士の参画. 歯科衛生士 34, 70-74.

上田順宏, 桐田忠昭ほか (2010) 全身麻酔中に生じる歯牙損傷と防止対策についての検討 麻酔 59, 597-603.

Wilson, W., Taubert, K. A., et al. (2007) Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group. Circulation 116, 1736-1754.

山中玲子, 曾我賢彦ほか (2009) 岡山大学病院周術期管理センター(歯科部門)設立後5ヶ月間の活動内容および今後の展開. 岡山歯誌 28, 37-42.